



Общество с ограниченной ответственностью  
«ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ»

**Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района  
Ярославской области на период 2013-2028 гг.**

**Актуализация на 2021 г.**

**«СОГЛАСОВАНО»**

Глава

Некоузского муниципального района

\_\_\_\_\_ Г.Г. Петров

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

**«СОГЛАСОВАНО»**

Директор

ООО «Энергосервисная Компания»

\_\_\_\_\_ А.Ю. Тюрин

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения**

**Некоузского муниципального района**

**Ярославской области на период 2013-2028 гг.**

**Актуализация на 2021 г.**

**Утверждаемая часть**

Исполнитель:

Нач. ПТО \_\_\_\_\_ /Воротилин А.А./

УН.СТ.37.2020.05.08

**Иваново 2020**

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ВВЕДЕНИЕ .....                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4  |
| Сведения об организации разработчике .....                                                                                                                                                                                                                                                            | 6  |
| Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории сельского поселения, городского округа, города федерального значения .....                                                                              | 8  |
| Раздел 2. Существующие и перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей .....                                                                                                                                                     | 21 |
| Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя .....                                                                                                                                                                                                                                    | 33 |
| Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития системы теплоснабжения .....                                                                                                                                                                                                                       | 38 |
| Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии .....                                                                                                                                                             | 41 |
| Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей .....                                                                                                                                                                                                       | 48 |
| Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения .....                                                                                                                                                             | 56 |
| Раздел 8. Перспективные топливные балансы .....                                                                                                                                                                                                                                                       | 64 |
| Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию .....                                                                                                                                                                                            | 68 |
| Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации .....                                                                                                                                                                                                                            | 69 |
| Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии .....                                                                                                                                                                                                         | 73 |
| Раздел 12. Решения по бесхозным тепловым сетям .....                                                                                                                                                                                                                                                  | 74 |
| Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения ..... | 75 |
| Раздел 14 Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения .....                                                                                                                                                                                  | 77 |
| Раздел 15 Ценовые (тарифные) последствия .....                                                                                                                                                                                                                                                        | 97 |

## **ВВЕДЕНИЕ**

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения Некоузского МР Ярославской области на период 2013 - 2028 годов разработана ООО «Энергосервисная компания» и утверждена постановлением администрации Некоузского муниципального района.

Актуализация схемы теплоснабжения Октябрьского сельского поселения Некоузского района Ярославской области на 2020 год произведена в соответствии с муниципальным контрактом № 03713000378190000140001, от 03.06.2019 заключенного между администрацией Некоузского муниципального района Ярославской области и ООО «СибЭнергоСбережение».

Актуализация схемы теплоснабжения Октябрьского сельского поселения Некоузского муниципального района Ярославской области на 2021 год выполнена в соответствии с требованиями Федерального закона от 27.07.2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Постановления Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 года № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

**Схема теплоснабжения разработана на основе следующих принципов:**

- обеспечение безопасности и надежности теплоснабжения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;
- обеспечение энергетической эффективности теплоснабжения и потребления тепловой энергии с учетом требований, установленных действующими законами;
- соблюдение баланса экономических интересов теплоснабжающих организаций и потребителей;
- минимизации затрат на теплоснабжение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;
- обеспечение не дискриминационных и стабильных условий осуществления предпринимательской деятельности в сфере теплоснабжения;
- согласованности схемы теплоснабжения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения, а также с программой газификации;
- обеспечение экономически обоснованной доходности текущей деятельности теплоснабжающих организаций и используемого при осуществлении регулируемых видов деятельности в сфере теплоснабжения инвестированного капитала.

**Термины и определения**

- зона действия системы теплоснабжения - территория поселения, городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения;
- зона действия источника тепловой энергии - территория поселения, городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения;
- установленная мощность источника тепловой энергии - сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды;

- располагаемая мощность источника тепловой энергии - величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.);
- мощность источника тепловой энергии нетто - величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды;
- теплосетевые объекты - объекты, входящие в состав тепловой сети и обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии;
- элемент территориального деления - территория поселения, городского округа или ее часть, установленная по границам административно-территориальных единиц;
- расчетный элемент территориального деления - территория поселения, городского округа или ее часть, принятая для целей разработки схемы теплоснабжения в неизменяемых границах на весь срок действия схемы теплоснабжения.

### **Сведения об организации разработчике**

ООО «Энергосервисная Компания» г. Иваново (ООО «ЭСКО»)

Юридический адрес: 153000, г. Иваново, ул. Пушкина, д. 7 - 44;

Место нахождения: 153000, г. Иваново, ул. Пушкина, д. 7 - 44;

Директор: Тюрин Андрей Юрьевич

Телефон (4932) 413-400, факс (4932) 413-400;

Номера свидетельств, сертификатов соответствия Системы добровольной сертификации «РИЭР»:

- Свидетельство в системе добровольной сертификации в области рационального использования и сбережения энергоресурсов ЭОН 000439.001, срок действия с 12.09.2019 г. по 11.09.2021 г., выданный Ассоциацией рационального

использования энергоресурсов «Межотраслевая Ассоциация Энергоэффективность и Нормирование».

**Область компетенции:**

о Экспертиза расчетов и обоснования нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии по тепловым сетям;

о Экспертиза расчетов и обоснования нормативов технологических потерь электрической энергии при ее передаче по электрическим сетям;

о Экспертиза расчетов и обоснования нормативов удельного расхода топлива на отпущенную электрическую и тепловую энергию от тепловых электростанций и котельных;

о Экспертиза расчетов и обоснования нормативов создания запасов топлива на тепловых электростанциях и котельных.

- Свидетельство о членстве ООО «Энергосервисная компания» в саморегулируемой организации в области энергетического обследования Некоммерческое партнерство по содействию в области энергосбережения и энергоэффективности «ЭнергоАудит 31», свидетельство № СРО-Э-031 / 377 А 19.04.2016 г. – допуск на осуществление работ в области энергетического обследования (энергоаудита).

## **Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории сельского поселения, городского округа, города федерального значения**

**Величины существующей отопливаемой площади строительных фондов и приросты отопливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам**

По предоставленным данным перспективное строительство на территории Октябрьского сельского поселения отсутствует.

Ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации жилого фонда и общественно-деловых зданий в период актуализации не планируется. Значения систем теплоснабжения остаются на базовом уровне.

Согласно инвестиционной программы АО «Яркоммунсервис» «Модернизация системы теплоснабжения в с. Воскресенское на 2021-2023 гг.», в связи с неудовлетворительным техническим состоянием угольной котельной с. Воскресенское ул. Луговая, переподключение потребителей от данного объекта к угольной котельной с. Воскресенское ул. Центральная.

Величины существующей отопливаемой площади строительных фондов приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Годы                                                          | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| 1                                                             | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    |
| Общая отопливаемая площадь строительных фондов на начало года | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 83,9 |
| Прибыло общей отопливаемой площади, в том числе               | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0    |
| новое строительство, в том числе:                             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0    |
| Многоквартирные жилые здания                                  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0    |
| общественно-деловая застройка                                 | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0    |
| Индивидуальная жилищная застройка                             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0    |
| Выбыло общей отопливаемой площади                             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0    |
| Общая отопливаемая площадь на конец года                      | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 83,9 |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам

Таблица 2

| №       | Наименование                                                | Отапливаемая площадь, тыс. м <sup>2</sup> |         |      |      |      |      |      |           |
|---------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------|------|------|------|------|------|-----------|
|         |                                                             | 2019                                      | 2020    | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2028 |
| 1       | 2                                                           | 3                                         | 4       | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10        |
| 1       | Октябрьского сельское поселение, в том числе:               | н/д                                       | 83,9    | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
| 1.1     | п. Октябрь, в том числе по зонам действия источников:       | н/д                                       | 52,46   | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
| 1.1.1   | Котельная п. Октябрь в том числе:                           | н/д                                       | 52,46   | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
| 1.1.1.1 | МКД, в том числе, по кадастровым кварталам:                 | н/д                                       | 29,3696 | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 69:30:0000017                                               | н/д                                       | 0,193   | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 76:08:060701                                                | н/д                                       | -       | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 76:08:060705                                                | н/д                                       | 0,6093  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 76:08:060706                                                | н/д                                       | 9,3962  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 76:08:060707                                                | н/д                                       | 9,5348  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 76:08:060708                                                | н/д                                       | 1,4587  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 76:08:060709                                                | н/д                                       | 1,9044  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 76:08:060710                                                | н/д                                       | 3,7134  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 76:08:060714                                                | н/д                                       | 2,5598  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 76:08:060717                                                | н/д                                       | -       | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
| 1.1.1.2 | Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д                                       | 21,617  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 69:30:0000017                                               | н/д                                       | -       | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 76:08:060701                                                | н/д                                       | -       | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 76:08:060705                                                | н/д                                       | 0,676   | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №       | Наименование                                                           | Отапливаемая площадь, тыс. м <sup>2</sup> |         |      |      |      |      |      |           |
|---------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------|------|------|------|------|------|-----------|
|         |                                                                        | 2019                                      | 2020    | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2028 |
| 1       | 2                                                                      | 3                                         | 4       | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10        |
|         | 76:08:060706                                                           | н/д                                       | 1,2557  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 76:08:060707                                                           | н/д                                       | 2,022   | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 76:08:060708                                                           | н/д                                       | 9,7899  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 76:08:060709                                                           | н/д                                       | -       | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 76:08:060710                                                           | н/д                                       | 3,0287  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 76:08:060714                                                           | н/д                                       | 1,4661  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 76:08:060717                                                           | н/д                                       | 3,379   | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
| 1.1.1.3 | Индивидуальные дома (частные) , в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д                                       | 1,4791  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 69:30:0000017                                                          | н/д                                       | -       | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 76:08:060701                                                           | н/д                                       | 0,0809  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 76:08:060705                                                           | н/д                                       | 0,157   | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 76:08:060706                                                           | н/д                                       | 0,1525  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 76:08:060707                                                           | н/д                                       | -       | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 76:08:060708                                                           | н/д                                       | 0,1883  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 76:08:060709                                                           | н/д                                       | -       | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 76:08:060710                                                           | н/д                                       | 0,8214  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 76:08:060714                                                           | н/д                                       | 0,079   | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 76:08:060717                                                           | н/д                                       | -       | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
| 1.1.1.4 | Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:        | н/д                                       | -       | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
| 1.2     | с. Мокеиха в том числе:                                                | н/д                                       | 24,9624 | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
| 1.2.1   | Котельная с. Мокеиха, в т.ч.                                           | н/д                                       | 24,9624 | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
| 1.2.1.1 | МКД, в том числе, по кадастровым кварталам:                            | н/д                                       | 15,5105 | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 69:30:0141401                                                          | н/д                                       | 0,859,4 | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 76:08:060801                                                           | н/д                                       | 14,6511 | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №       | Наименование                                                           | Отапливаемая площадь, тыс. м <sup>2</sup> |         |      |      |      |      |      |           |
|---------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------|------|------|------|------|------|-----------|
|         |                                                                        | 2019                                      | 2020    | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2028 |
| 1       | 2                                                                      | 3                                         | 4       | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10        |
| 1.2.1.2 | Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:            | н/д                                       | 8,5715  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 69:30:0141401                                                          | н/д                                       | 0,8594  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 76:08:060801                                                           | н/д                                       | 7,7121  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
| 1.2.1.3 | Индивидуальные дома (частные) , в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д                                       | 0,8804  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 69:30:0141401                                                          | н/д                                       | -       | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
|         | 76:08:060801                                                           | н/д                                       | 0,8804  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
| 1.2.1.4 | Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:        | н/д                                       | -       | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 1.3     | с. Воскресенское в том числе:                                          | н/д                                       | 6,510,2 | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
| 1.3.1   | Котельная с. Воскресенское ул. Центральная                             | н/д                                       | 5,0633  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
| 1.3.1.1 | МКД, в том числе, по кадастровым кварталам:                            | н/д                                       | 3,4069  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 76:08:060504                                                           | н/д                                       | 3,4069  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
| 1.3.1.2 | Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:            | н/д                                       | 0,787   | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 76:08:060504                                                           | н/д                                       | 0,787   | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
| 1.3.1.3 | Индивидуальные дома (частные) , в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д                                       | 0,8694  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
|         | 76:08:060504                                                           | н/д                                       | 0,8694  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0       |
| 1.3.1.4 | Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:        | н/д                                       | -       | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 1.3.2   | Котельная с. Воскресенское ул. Луговая в том числе:                    | н/д                                       | 1,4469  | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 1.3.2.1 | МКД, в том числе, по кадастровым кварталам:                            | н/д                                       | -       | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
|         | 76:08:060504                                                           | н/д                                       | -       | -    | -    | -    | -    | -    | -         |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №       | Наименование                                                              | Отапливаемая площадь, тыс. м <sup>2</sup> |        |      |      |      |      |      |           |
|---------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------|------|------|------|------|------|-----------|
|         |                                                                           | 2019                                      | 2020   | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2028 |
| 1       | 2                                                                         | 3                                         | 4      | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10        |
| 1.3.2.2 | Общественные здания, в том числе,<br>по кадастровым кварталам:            | н/д                                       | 0,4937 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
|         | 76:08:060504                                                              | н/д                                       | 0,4937 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 1.3.2.3 | Индивидуальные дома (частные) , в том<br>числе, по кадастровым кварталам: | н/д                                       | 0,9532 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
|         | 76:08:060504                                                              | н/д                                       | 0,9532 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 1.3.2.4 | Производственные здания, в том числе,<br>по кадастровым кварталам:        | н/д                                       | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -         |

**Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе**

По предоставленным данным перспективное строительство на территории Октябрьского сельского поселения отсутствует.

Ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации жилого фонда и общественно-деловых зданий в период актуализации не планируется. Значения систем теплоснабжения остаются на базовом уровне.

Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) на отопление и вентиляцию на период актуализации схемы теплоснабжения, Гкал

Таблица 3

| №       | Наименование                                          | Потребление тепловой энергии (мощности), Гкал |          |          |          |          |          |          |           |
|---------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
|         |                                                       | 2019                                          | 2020     | 2021     | 2022     | 2023     | 2024     | 2025     | 2026-2028 |
| 1       | 2                                                     | 3                                             | 4        | 5        | 6        | 7        | 8        | 9        | 10        |
| 1       | Октябрьского сельского поселения, в том числе:        | 16572,04                                      | 219261,1 | 219261,1 | 219261,1 | 219261,1 | 219261,1 | 219261,1 | 219261,1  |
| 1.1     | п. Октябрь, в том числе по зонам действия источников: | 10003,03                                      | 12825,4  | 12825,4  | 12825,4  | 12825,4  | 12825,4  | 12825,4  | 12825,4   |
| 1.1.1   | Котельная п. Октябрь в том числе:                     | 10003,03                                      | 12825,4  | 12825,4  | 12825,4  | 12825,4  | 12825,4  | 12825,4  | 12825,4   |
| 1.1.1.1 | МКД, в том числе, по кадастровым кварталам:           | н/д                                           | 7620,7   | 7620,7   | 7620,7   | 7620,7   | 7620,7   | 7620,7   | 7620,7    |
|         | 69:30:0000017                                         | н/д                                           | 30,9     | 30,9     | 30,9     | 30,9     | 30,9     | 30,9     | 30,9      |
|         | 76:08:060701                                          | н/д                                           | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -         |
|         | 76:08:060705                                          | н/д                                           | 207,6    | 207,6    | 207,6    | 207,6    | 207,6    | 207,6    | 207,6     |
|         | 76:08:060706                                          | н/д                                           | 2899,1   | 2899,1   | 2899,1   | 2899,1   | 2899,1   | 2899,1   | 2899,1    |
|         | 76:08:060707                                          | н/д                                           | 1576,5   | 1576,5   | 1576,5   | 1576,5   | 1576,5   | 1576,5   | 1576,5    |
|         | 76:08:060708                                          | н/д                                           | 561,7    | 561,7    | 561,7    | 561,7    | 561,7    | 561,7    | 561,7     |
|         | 76:08:060709                                          | н/д                                           | 127,5    | 127,5    | 127,5    | 127,5    | 127,5    | 127,5    | 127,5     |
|         | 76:08:060710                                          | н/д                                           | 1207,3   | 1207,3   | 1207,3   | 1207,3   | 1207,3   | 1207,3   | 1207,3    |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №       | Наименование                                                              | Потребление тепловой энергии (мощности), Гкал |        |        |        |        |        |        |           |
|---------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
|         |                                                                           | 2019                                          | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   | 2026-2028 |
| 1       | 2                                                                         | 3                                             | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10        |
|         | 76:08:060714                                                              | н/д                                           | 1010,1 | 1010,1 | 1010,1 | 1010,1 | 1010,1 | 1010,1 | 1010,1    |
|         | 76:08:060717                                                              | н/д                                           | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 1.1.1.2 | Общественные здания, в том числе,<br>по кадастровым кварталам:            | н/д                                           | 2745,7 | 2745,7 | 2745,7 | 2745,7 | 2745,7 | 2745,7 | 2745,7    |
|         | 69:30:0000017                                                             | н/д                                           | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
|         | 76:08:060701                                                              | н/д                                           | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
|         | 76:08:060705                                                              | н/д                                           | 483,9  | 483,9  | 483,9  | 483,9  | 483,9  | 483,9  | 483,9     |
|         | 76:08:060706                                                              | н/д                                           | 325,5  | 325,5  | 325,5  | 325,5  | 325,5  | 325,5  | 325,5     |
|         | 76:08:060707                                                              | н/д                                           | 216,8  | 216,8  | 216,8  | 216,8  | 216,8  | 216,8  | 216,8     |
|         | 76:08:060708                                                              | н/д                                           | 732,5  | 732,5  | 732,5  | 732,5  | 732,5  | 732,5  | 732,5     |
|         | 76:08:060709                                                              | н/д                                           | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
|         | 76:08:060710                                                              | н/д                                           | 769,9  | 769,9  | 769,9  | 769,9  | 769,9  | 769,9  | 769,9     |
|         | 76:08:060714                                                              | н/д                                           | 141,3  | 141,3  | 141,3  | 141,3  | 141,3  | 141,3  | 141,3     |
|         | 76:08:060717                                                              | н/д                                           | 75,7   | 75,7   | 75,7   | 75,7   | 75,7   | 75,7   | 75,7      |
| 1.1.1.3 | Индивидуальные дома (частные) , в том<br>числе, по кадастровым кварталам: | н/д                                           | 2459,0 | 2459,0 | 2459,0 | 2459,0 | 2459,0 | 2459,0 | 2459,0    |
|         | 69:30:0000017                                                             | н/д                                           | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
|         | 76:08:060701                                                              | н/д                                           | 37,2   | 37,2   | 37,2   | 37,2   | 37,2   | 37,2   | 37,2      |
|         | 76:08:060705                                                              | н/д                                           | 199,4  | 199,4  | 199,4  | 199,4  | 199,4  | 199,4  | 199,4     |
|         | 76:08:060706                                                              | н/д                                           | 881,4  | 881,4  | 881,4  | 881,4  | 881,4  | 881,4  | 881,4     |
|         | 76:08:060707                                                              | н/д                                           | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
|         | 76:08:060708                                                              | н/д                                           | 182,1  | 182,1  | 182,1  | 182,1  | 182,1  | 182,1  | 182,1     |
|         | 76:08:060709                                                              | н/д                                           | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
|         | 76:08:060710                                                              | н/д                                           | 1062,8 | 1062,8 | 1062,8 | 1062,8 | 1062,8 | 1062,8 | 1062,8    |
|         | 76:08:060714                                                              | н/д                                           | 96,2   | 96,2   | 96,2   | 96,2   | 96,2   | 96,2   | 96,2      |
|         | 76:08:060717                                                              | н/д                                           | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 1.1.1.4 | Производственные здания, в том числе,<br>по кадастровым кварталам:        | -                                             | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №       | Наименование                                                           | Потребление тепловой энергии (мощности), Гкал |        |        |        |        |        |        |           |
|---------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
|         |                                                                        | 2019                                          | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   | 2026-2028 |
| 1       | 2                                                                      | 3                                             | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10        |
| 1.2     | с. Мокеиха в том числе:                                                | 5537,2                                        | 6826,7 | 6826,7 | 6826,7 | 6826,7 | 6826,7 | 6826,7 | 6826,7    |
| 1.2.1   | Котельная с. Мокеиха, в т.ч.                                           | 5537,2                                        | 6826,7 | 6826,7 | 6826,7 | 6826,7 | 6826,7 | 6826,7 | 6826,7    |
| 1.2.1.1 | МКД, в том числе, по кадастровым кварталам:                            | н/д                                           | 3578,7 | 3578,7 | 3578,7 | 3578,7 | 3578,7 | 3578,7 | 3578,7    |
|         | 69:30:0141401                                                          | н/д                                           | 62,6   | 62,6   | 62,6   | 62,6   | 62,6   | 62,6   | 62,6      |
|         | 76:08:060801                                                           | н/д                                           | 3516,2 | 3516,2 | 3516,2 | 3516,2 | 3516,2 | 3516,2 | 3516,2    |
| 1.2.1.2 | Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:            | н/д                                           | 1074,7 | 1074,7 | 1074,7 | 1074,7 | 1074,7 | 1074,7 | 1074,7    |
|         | 69:30:0141401                                                          | н/д                                           | 11,4   | 11,4   | 11,4   | 11,4   | 11,4   | 11,4   | 11,4      |
|         | 76:08:060801                                                           | н/д                                           | 1063,4 | 1063,4 | 1063,4 | 1063,4 | 1063,4 | 1063,4 | 1063,4    |
| 1.2.1.3 | Индивидуальные дома (частные) , в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д                                           | 2173,3 | 2173,3 | 2173,3 | 2173,3 | 2173,3 | 2173,3 | 2173,3    |
|         | 69:30:0141401                                                          | н/д                                           | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
|         | 76:08:060801                                                           | н/д                                           | 2173,3 | 2173,3 | 2173,3 | 2173,3 | 2173,3 | 2173,3 | 2173,3    |
| 1.2.1.4 | Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:        | -                                             | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 1.3     | с. Воскресенское в том числе:                                          | 1031,8                                        | 2274,0 | 2274,0 | 2274,0 | 2274,0 | 2274,0 | 2274,0 | 2274,0    |
| 1.3.1   | Котельная с. Воскресенское ул. Центральная                             | 845,6                                         | 1688,8 | 2273,9 | 2273,9 | 2273,9 | 2273,9 | 2273,9 | 2273,9    |
| 1.3.1.1 | МКД, в том числе, по кадастровым кварталам:                            | н/д                                           | 785,6  | 785,6  | 785,6  | 785,6  | 785,6  | 785,6  | 785,6     |
|         | 76:08:060504                                                           | н/д                                           | 785,6  | 785,6  | 785,6  | 785,6  | 785,6  | 785,6  | 785,6     |
| 1.3.1.2 | Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:            | н/д                                           | 276,1  | 466,3  | 466,3  | 466,3  | 466,3  | 466,3  | 466,3     |
|         | 76:08:060504                                                           | н/д                                           | 276,1  | 466,3  | 466,3  | 466,3  | 466,3  | 466,3  | 466,3     |
| 1.3.1.3 | Индивидуальные дома (частные) , в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д                                           | 627,1  | 1022,0 | 1022,0 | 1022,0 | 1022,0 | 1022,0 | 1022,0    |
|         | 76:08:060504                                                           | н/д                                           | 627,1  | 1022,0 | 1022,0 | 1022,0 | 1022,0 | 1022,0 | 1022,0    |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №       | Наименование                                                           | Потребление тепловой энергии (мощности), Гкал |       |      |      |      |      |      |           |
|---------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------|------|------|------|------|------|-----------|
|         |                                                                        | 2019                                          | 2020  | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2028 |
| 1       | 2                                                                      | 3                                             | 4     | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10        |
| 1.3.1.4 | Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:        | -                                             | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 1.3.2   | Котельная с. Воскресенское ул. Луговая в том числе:                    | 186,3                                         | 585,1 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 1.3.2.1 | МКД, в том числе, по кадастровым кварталам:                            | н/д                                           | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
|         | 76:08:060504                                                           | н/д                                           | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 1.3.2.2 | Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:            | н/д                                           | 190,2 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
|         | 76:08:060504                                                           | н/д                                           | 190,2 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 1.3.2.3 | Индивидуальные дома (частные) , в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д                                           | 394,9 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
|         | 76:08:060504                                                           | н/д                                           | 394,9 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 1.3.2.4 | Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:        | -                                             | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |

**Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе**

Потребление отсутствует.



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

**Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению, городскому округу, городу федерального значения.**

Таблица 4

| №       | Наименование                                                | Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки |        |        |        |        |        |        |           |
|---------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
|         |                                                             | 2019                                         | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   | 2026-2028 |
| 1       | 2                                                           | 3                                            | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10        |
| 1       | Октябрьского сельское поселение, в том числе:               | н/д                                          | 0,07   | 0,07   | 0,07   | 0,07   | 0,07   | 0,07   | 0,07      |
| 1.1     | п. Октябрь, в том числе по зонам действия источников:       | н/д                                          | 0,053  | 0,053  | 0,053  | 0,053  | 0,053  | 0,053  | 0,053     |
| 1.1.1   | Котельная п. Октябрь в том числе:                           | н/д                                          | 0,071  | 0,071  | 0,071  | 0,071  | 0,071  | 0,071  | 0,071     |
| 1.1.1.1 | МКД, в том числе, по кадастровым кварталам:                 | н/д                                          | 0,0329 | 0,0329 | 0,0329 | 0,0329 | 0,0329 | 0,0329 | 0,0329    |
|         | 69:30:0000017                                               | н/д                                          | 0,0023 | 0,0023 | 0,0023 | 0,0023 | 0,0023 | 0,0023 | 0,0023    |
|         | 76:08:060701                                                | н/д                                          | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
|         | 76:08:060705                                                | н/д                                          | 0,01   | 0,01   | 0,01   | 0,01   | 0,01   | 0,01   | 0,01      |
|         | 76:08:060706                                                | н/д                                          | 0,1337 | 0,1337 | 0,1337 | 0,1337 | 0,1337 | 0,1337 | 0,1337    |
|         | 76:08:060707                                                | н/д                                          | 0,0873 | 0,0873 | 0,0873 | 0,0873 | 0,0873 | 0,0873 | 0,0873    |
|         | 76:08:060708                                                | н/д                                          | 0,0234 | 0,0234 | 0,0234 | 0,0234 | 0,0234 | 0,0234 | 0,0234    |
|         | 76:08:060709                                                | н/д                                          | 0,0115 | 0,0115 | 0,0115 | 0,0115 | 0,0115 | 0,0115 | 0,0115    |
|         | 76:08:060710                                                | н/д                                          | 0,0399 | 0,0399 | 0,0399 | 0,0399 | 0,0399 | 0,0399 | 0,0399    |
|         | 76:08:060714                                                | н/д                                          | 0,0213 | 0,0213 | 0,0213 | 0,0213 | 0,0213 | 0,0213 | 0,0213    |
|         | 76:08:060717                                                | н/д                                          | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 1.1.1.2 | Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д                                          | 0,0121 | 0,0121 | 0,0121 | 0,0121 | 0,0121 | 0,0121 | 0,0121    |
|         | 69:30:0000017                                               | н/д                                          | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
|         | 76:08:060701                                                | н/д                                          | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №       | Наименование                                                           | Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки |        |        |        |        |        |        |           |
|---------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
|         |                                                                        | 2019                                         | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   | 2026-2028 |
| 1       | 2                                                                      | 3                                            | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10        |
|         | 76:08:060705                                                           | н/д                                          | 0,267  | 0,267  | 0,267  | 0,267  | 0,267  | 0,267  | 0,267     |
|         | 76:08:060706                                                           | н/д                                          | 0,0166 | 0,0166 | 0,0166 | 0,0166 | 0,0166 | 0,0166 | 0,0166    |
|         | 76:08:060707                                                           | н/д                                          | 0,0121 | 0,0121 | 0,0121 | 0,0121 | 0,0121 | 0,0121 | 0,0121    |
|         | 76:08:060708                                                           | н/д                                          | 0,0306 | 0,0306 | 0,0306 | 0,0306 | 0,0306 | 0,0306 | 0,0306    |
|         | 76:08:060709                                                           | н/д                                          | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
|         | 76:08:060710                                                           | н/д                                          | 0,029  | 0,029  | 0,029  | 0,029  | 0,029  | 0,029  | 0,029     |
|         | 76:08:060714                                                           | н/д                                          | 0,0031 | 0,0031 | 0,0031 | 0,0031 | 0,0031 | 0,0031 | 0,0031    |
|         | 76:08:060717                                                           | н/д                                          | 0,0031 | 0,0031 | 0,0031 | 0,0031 | 0,0031 | 0,0031 | 0,0031    |
| 1.1.1.3 | Индивидуальные дома (частные) , в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д                                          | 0,0096 | 0,0096 | 0,0096 | 0,0096 | 0,0096 | 0,0096 | 0,0096    |
|         | 69:30:0000017                                                          | н/д                                          | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
|         | 76:08:060701                                                           | н/д                                          | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011    |
|         | 76:08:060705                                                           | н/д                                          | 0,0096 | 0,0096 | 0,0096 | 0,0096 | 0,0096 | 0,0096 | 0,0096    |
|         | 76:08:060706                                                           | н/д                                          | 0,0406 | 0,0406 | 0,0406 | 0,0406 | 0,0406 | 0,0406 | 0,0406    |
|         | 76:08:060707                                                           | н/д                                          | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
|         | 76:08:060708                                                           | н/д                                          | 0,0073 | 0,0073 | 0,0073 | 0,0073 | 0,0073 | 0,0073 | 0,0073    |
|         | 76:08:060709                                                           | н/д                                          | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
|         | 76:08:060710                                                           | н/д                                          | 0,035  | 0,035  | 0,035  | 0,035  | 0,035  | 0,035  | 0,035     |
|         | 76:08:060714                                                           | н/д                                          | 0,002  | 0,002  | 0,002  | 0,002  | 0,002  | 0,002  | 0,002     |
|         | 76:08:060717                                                           | н/д                                          | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 1.1.1.4 | Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:        | -                                            | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 1.2     | с. Мокейха в том числе:                                                | н/д                                          | 0,083  | 0,083  | 0,083  | 0,083  | 0,083  | 0,083  | 0,083     |
| 1.2.1   | Котельная с. Мокейха, в т.ч.                                           | н/д                                          | 0,083  | 0,083  | 0,083  | 0,083  | 0,083  | 0,083  | 0,083     |
| 1.2.1.1 | МКД, в том числе, по кадастровым кварталам:                            | н/д                                          | 0,0222 | 0,0222 | 0,0222 | 0,0222 | 0,0222 | 0,0222 | 0,0222    |
|         | 69:30:0141401                                                          | н/д                                          | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002    |
|         | 76:08:060801                                                           | н/д                                          | 0,0135 | 0,0135 | 0,0135 | 0,0135 | 0,0135 | 0,0135 | 0,0135    |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №       | Наименование                                                           | Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки |        |        |        |        |        |        |           |
|---------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
|         |                                                                        | 2019                                         | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   | 2026-2028 |
| 1       | 2                                                                      | 3                                            | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10        |
| 1.2.1.2 | Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:            | н/д                                          | 0,0044 | 0,0044 | 0,0044 | 0,0044 | 0,0044 | 0,0044 | 0,0044    |
|         | 69:30:0141401                                                          | н/д                                          | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000    |
|         | 76:08:060801                                                           | н/д                                          | 0,0044 | 0,0044 | 0,0044 | 0,0044 | 0,0044 | 0,0044 | 0,0044    |
| 1.2.1.3 | Индивидуальные дома (частные) , в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д                                          | 0,008  | 0,008  | 0,008  | 0,008  | 0,008  | 0,008  | 0,008     |
|         | 69:30:0141401                                                          | н/д                                          | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
|         | 76:08:060801                                                           | н/д                                          | 0,008  | 0,008  | 0,008  | 0,008  | 0,008  | 0,008  | 0,008     |
| 1.2.1.4 | Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:        | -                                            | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 1.3     | с. Воскресенское в том числе:                                          | н/д                                          | 0,046  | 0,046  | 0,046  | 0,046  | 0,046  | 0,046  | 0,046     |
| 1.3.1   | Котельная с. Воскресенское ул. Центральная                             | н/д                                          | 0,05   | 0,087  | 0,05   | 0,05   | 0,05   | 0,05   | 0,05      |
| 1.3.1.1 | МКД, в том числе, по кадастровым кварталам:                            | н/д                                          | 0,003  | 0,003  | 0,003  | 0,003  | 0,003  | 0,003  | 0,003     |
|         | 76:08:060504                                                           | н/д                                          | 0,003  | 0,003  | 0,003  | 0,003  | 0,003  | 0,003  | 0,003     |
| 1.3.1.2 | Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:            | н/д                                          | 0,002  | 0,0035 | 0,002  | 0,002  | 0,002  | 0,002  | 0,002     |
|         | 76:08:060504                                                           | н/д                                          | 0,002  | 0,0035 | 0,002  | 0,002  | 0,002  | 0,002  | 0,002     |
| 1.3.1.3 | Индивидуальные дома (частные) , в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д                                          | 0,001  | 0,0018 | 0,001  | 0,001  | 0,001  | 0,001  | 0,001     |
|         | 76:08:060504                                                           | н/д                                          | 0,001  | 0,0018 | 0,001  | 0,001  | 0,001  | 0,001  | 0,001     |
| 1.3.1.4 | Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:        | -                                            | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 1.3.2   | Котельная с. Воскресенское ул. Луговая в том числе:                    | н/д                                          | 0,037  | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 1.3.2.1 | МКД, в том числе, по кадастровым кварталам:                            | н/д                                          | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
|         | 76:08:060504                                                           | н/д                                          | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №       | Наименование                                                           | Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки |        |      |      |      |      |      |           |
|---------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------|------|------|------|------|------|-----------|
|         |                                                                        | 2019                                         | 2020   | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2028 |
| 1       | 2                                                                      | 3                                            | 4      | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10        |
| 1.3.2.2 | Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:            | н/д                                          | 0,0015 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
|         | 76:08:060504                                                           | н/д                                          | 0,0015 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 1.3.2.3 | Индивидуальные дома (частные) , в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д                                          | 0,0008 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
|         | 76:08:060504                                                           | н/д                                          | 0,0008 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 1.3.2.4 | Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:        | -                                            | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -         |

## **Раздел 2. Существующие и перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей**

### **Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии**

Описание существующих зон действия источников тепловой энергии Октябрьского сельского поселения:

- котельная п. Октябрь обеспечивает теплоснабжением земли с кадастровыми номерами 76:08:060701, 76:08:060705, 76:08:060706, 76:08:060707, 76:08:060708, 76:08:060709, 76:08:060710, 76:08:060714, 76:08:060717, 69:30:0000017. Категория земель: земли населённых пунктов, с разрешенным использованием для теплоснабжения потребителей жилого фонда и социальных объектов.

- котельная с. Мокеиха обеспечивает теплоснабжением земли с кадастровыми номерами 76:08:060801, 69:30:0141401. Категория земель: земли населённых пунктов, с разрешенным использованием для теплоснабжения потребителей жилого фонда и социальных объектов, производственных зон.

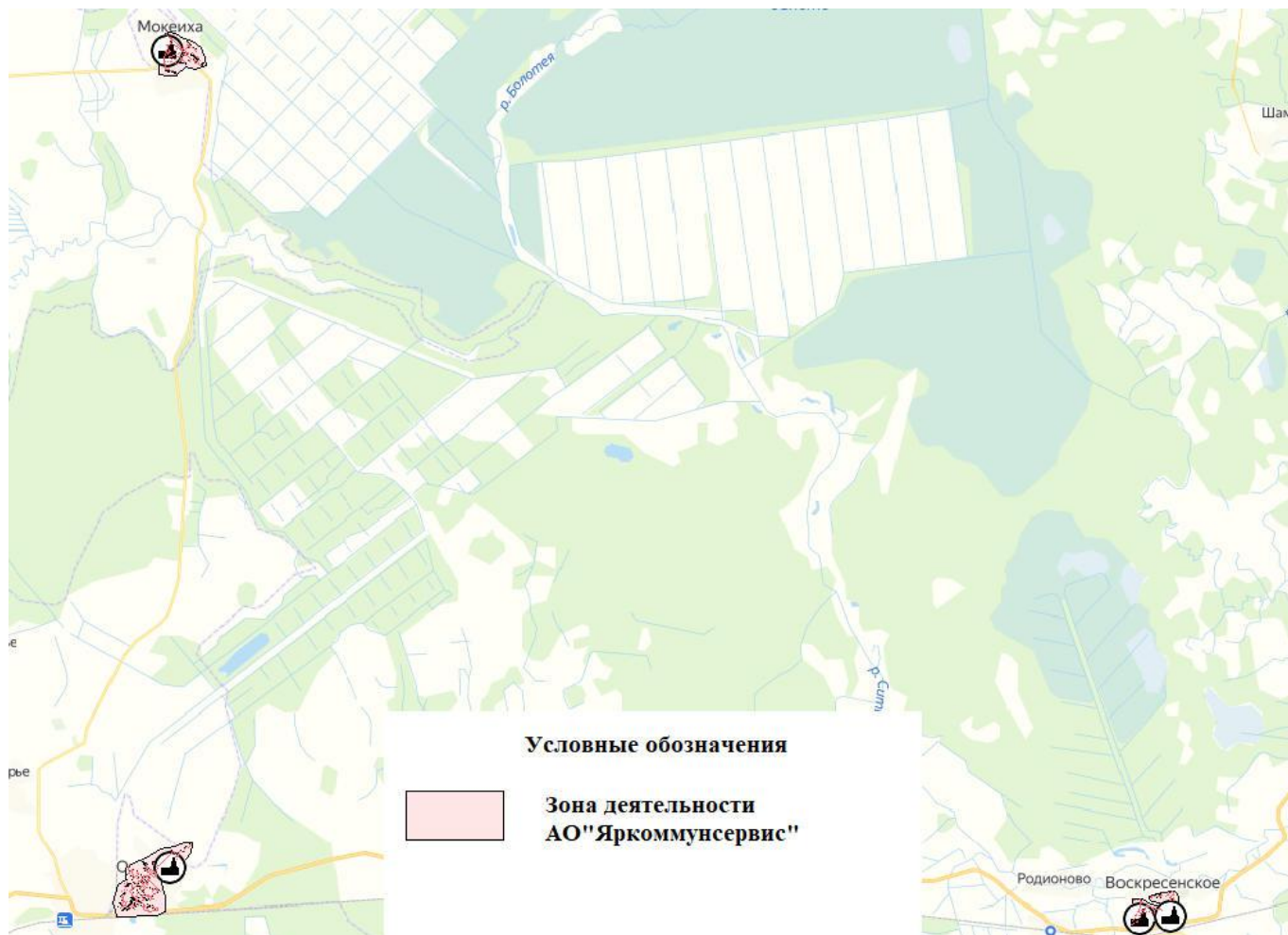
- котельная с. Воскресенское, ул. Центральная обеспечивает теплоснабжением земли с кадастровыми номерами 76:08:060504. Категория земель: земли населённых пунктов, с разрешенным использованием для теплоснабжения потребителей жилого фонда и социальных объектов.

- котельная с. Воскресенское, ул. Центральная обеспечивает теплоснабжением земли с кадастровыми номерами 76:08:060504. Категория земель: земли населённых пунктов, с разрешенным использованием для теплоснабжения потребителей жилого фонда и социальных объектов.

Увеличение зоны действия котельных не предусмотрено.

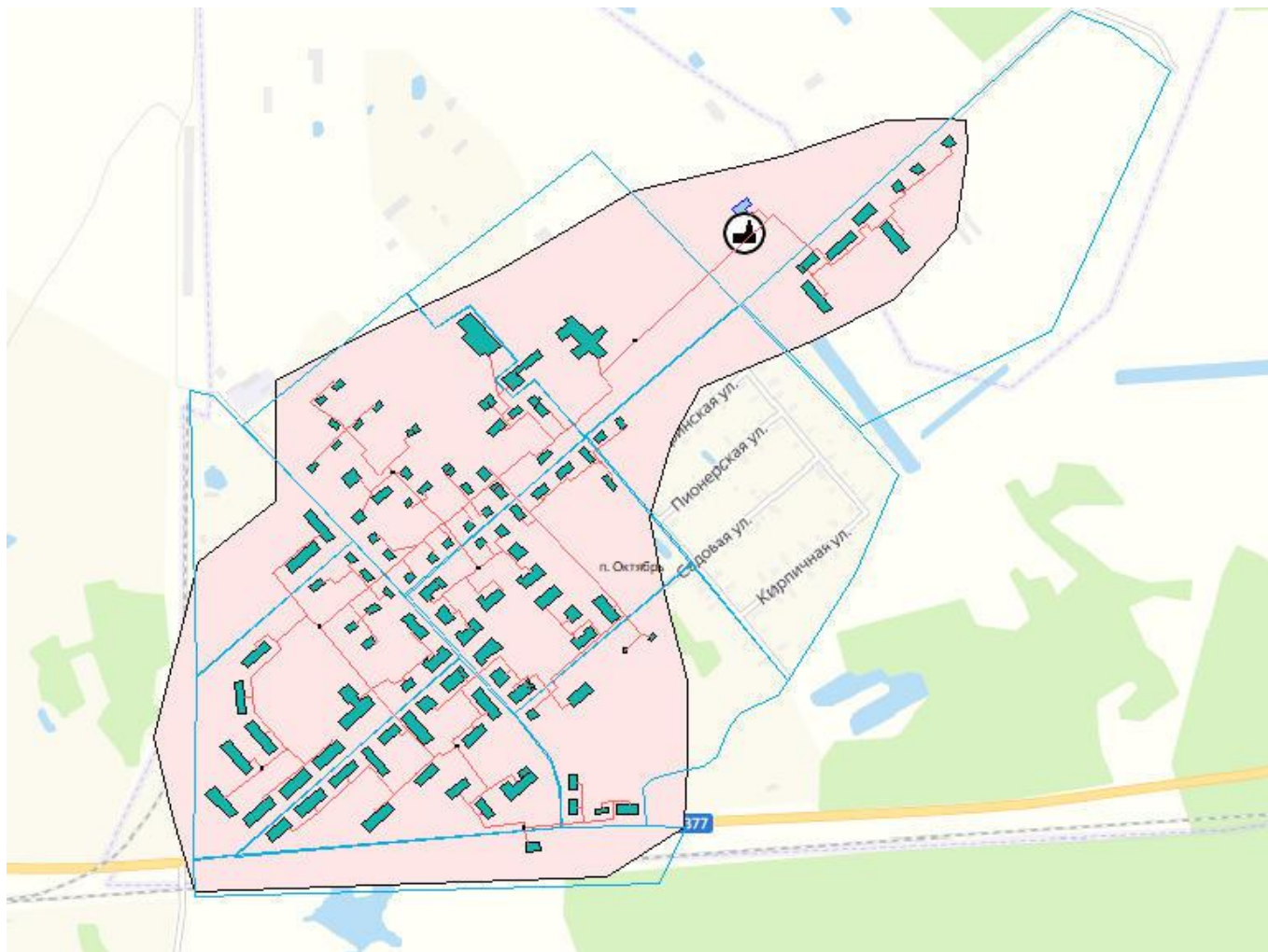
Зоны действия единой теплоснабжающей организации показана на рисунке 1.

Рис. 1



Зона действия источника тепловой энергии котельная п. Октябрь

Рис. 2



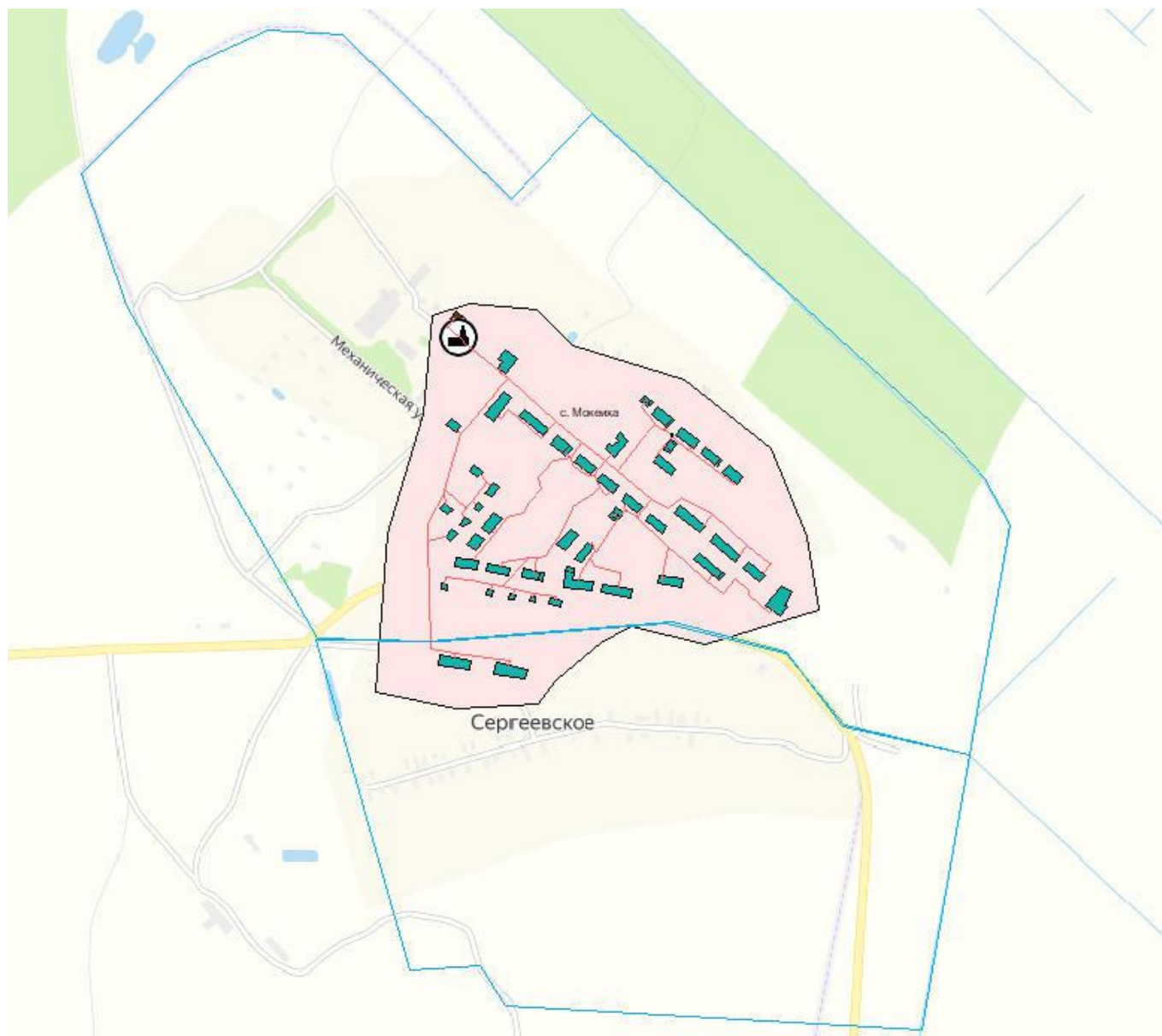
Присоединенная нагрузка в зоне действия источника

Таблица 5

| № | Источник             | Кадастровый квартал | Договорная присоединенная нагрузка, Гкал/ч |            |
|---|----------------------|---------------------|--------------------------------------------|------------|
|   |                      |                     | отопление                                  | ГВС, макс. |
| 1 | 2                    | 3                   | 4                                          | 5          |
| 1 | Котельная п. Октябрь | 76:08:060701        | 0,0108                                     | -          |
|   |                      | 76:08:060705        | 0,1333                                     | -          |
|   |                      | 76:08:060706        | 1,1204                                     | -          |
|   |                      | 76:08:060707        | 1,1622                                     | -          |
|   |                      | 76:08:060708        | 1,2933                                     | -          |
|   |                      | 76:08:060709        | 0,2113                                     | -          |
|   |                      | 76:08:060710        | 0,7003                                     | -          |
|   |                      | 76:08:060714        | 0,5027                                     | -          |
|   |                      | 76:08:060717        | 0,2762                                     | -          |
|   |                      | 69:30:0000017       | 0,0271                                     | -          |

Зона действия источника тепловой энергии котельная с. Мокеиха

Рис. 3



Присоединенная нагрузка в зоне действия источников

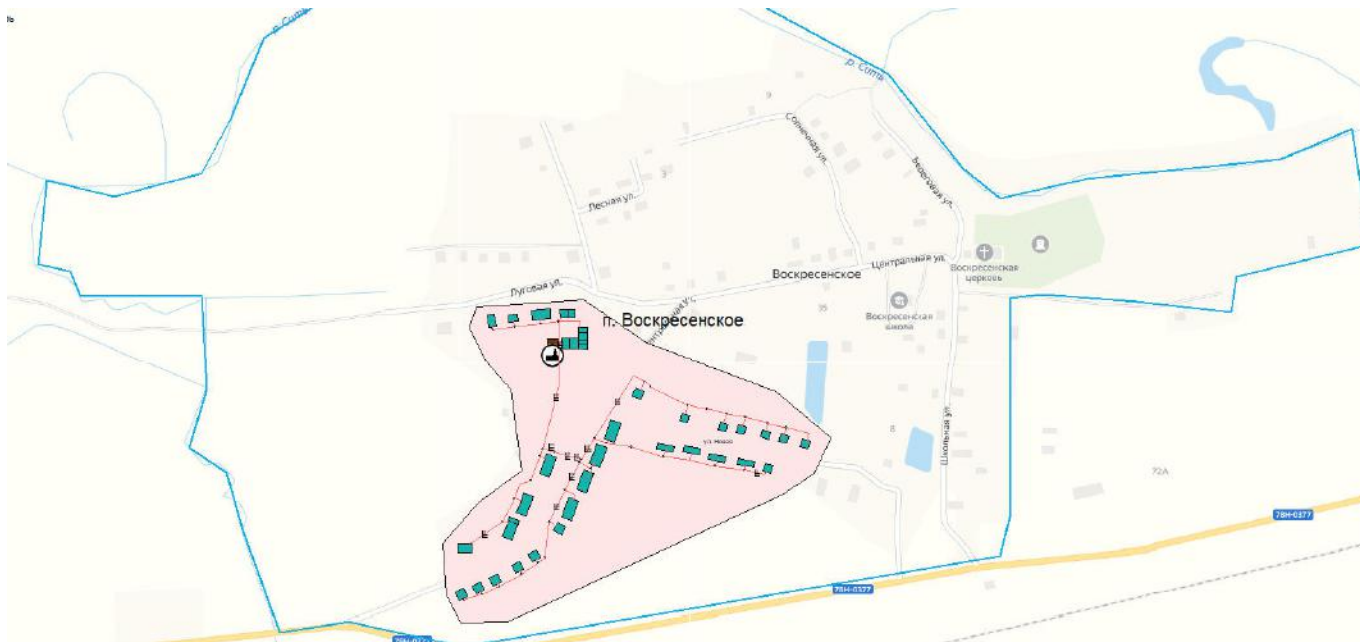
Таблица 6

| № | Источник             | Кадастровый квартал | Договорная присоединенная нагрузка, Гкал/ч |     |
|---|----------------------|---------------------|--------------------------------------------|-----|
|   |                      |                     | отопление                                  | ГВС |
| 1 | 2                    | 3                   | 4                                          | 5   |
| 1 | Котельная с. Мокеиха | 76:08:060801        | 2,6878                                     | -   |
|   |                      | 69:30:0141401       | 0,1763                                     | -   |



Зона действия источника тепловой энергии котельная с. Воскресенское ул.  
Центральная

Рис. 4



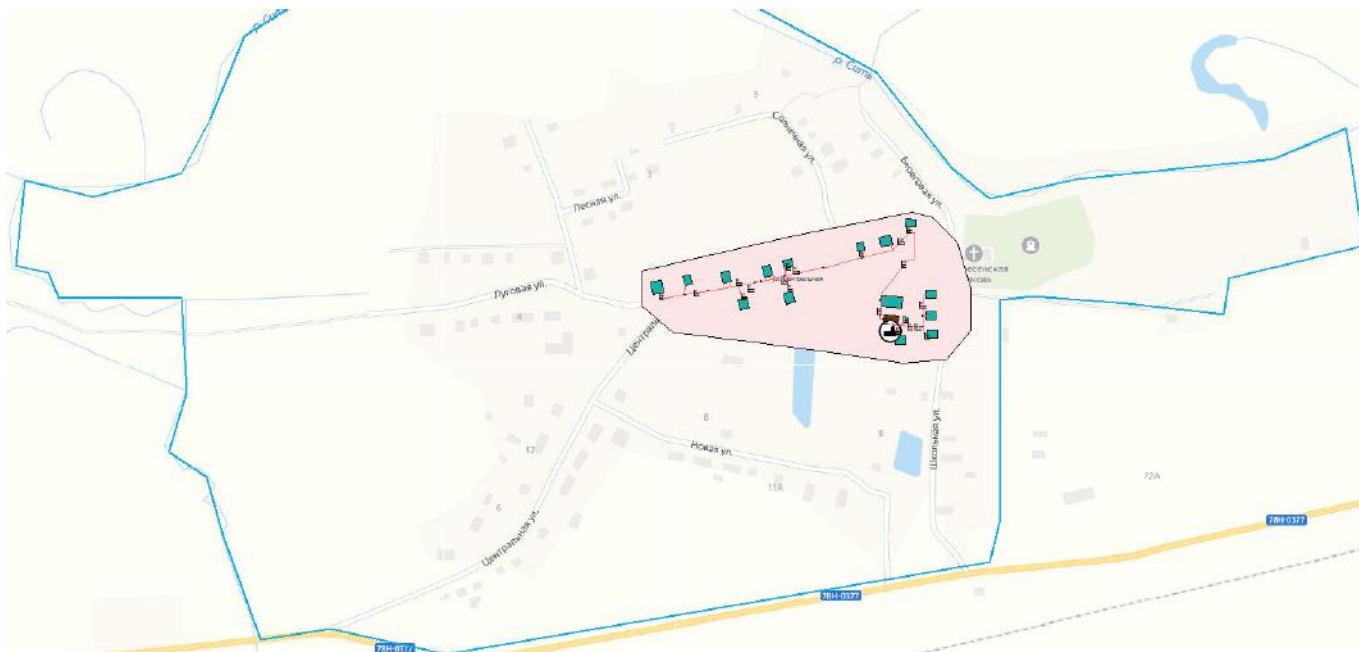
Присоединенная нагрузка в зоне действия источника

Таблица 7

| № | Источник                                    | Кадастровый квартал | Договорная присоединенная нагрузка, Гкал/ч |     |
|---|---------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------|-----|
|   |                                             |                     | отопление                                  | ГВС |
| 1 | 2                                           | 3                   | 4                                          | 5   |
| 1 | Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная | 76:08:060504        | 0,712                                      | -   |

Зона действия источника тепловой энергии котельная с. Воскресенское ул. Луговая

Рис. 5



Присоединенная нагрузка в зоне действия источников

Таблица 8

| № | Источник                               | Кадастровый квартал | Договорная присоединенная нагрузка, Гкал/ч |     |
|---|----------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------|-----|
|   |                                        |                     | отопление                                  | ГВС |
| 1 | 2                                      | 3                   | 4                                          | 5   |
| 1 | Котельная с. Воскресенское ул. Луговая | 76:08:060504        | 0,2514                                     | -   |

### Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

Индивидуальное теплоснабжение на территории сельского поселения преобладает в частном секторе, где оно осуществляется от дровяных печей, а также автономных систем энергоснабжения.

**Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе**

Источники тепловой энергии, работающие на единую тепловую сеть в Октябрьском сельском поселении отсутствуют.

Согласно инвестиционной программы АО «Яркоммунсервис» «Модернизация системы теплоснабжения в с. Воскресенское на 2021-2023 гг.», в связи с неудовлетворительным техническим состоянием угольной котельной с. Воскресенское ул. Луговая, переподключение потребителей от данного объекта к угольной котельной с. Воскресенское ул. Центральная.

Баланс тепловой мощности котельной в системе теплоснабжения котельная п. Октябрь в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис», Гкал/ч

Таблица 9

| Наименование показателя                                                 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018  | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   | 2026-2028 |
|-------------------------------------------------------------------------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
| 1                                                                       | 2    | 3    | 4    | 5     | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13        |
| Установленная тепловая мощность, в том числе                            | н/д  | н/д  | н/д  | 11,2  | 11,200 | 11,200 | 11,200 | 11,200 | 11,200 | 11,200 | 11,200 | 11,200    |
| Располагаемая тепловая мощность                                         | н/д  | н/д  | н/д  | 11,2  | 11,200 | 11,200 | 11,200 | 11,200 | 11,200 | 11,200 | 11,200 | 11,200    |
| Затраты тепла на собственные нужды                                      | н/д  | н/д  | н/д  | 0,2   | 0,200  | 0,200  | 0,200  | 0,200  | 0,200  | 0,200  | 0,200  | 0,200     |
| Потери в тепловых сетях                                                 | н/д  | н/д  | н/д  | 0,66  | 0,660  | 0,660  | 0,660  | 0,660  | 0,660  | 0,660  | 0,660  | 0,660     |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды                               | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе | н/д  | н/д  | н/д  | 5,438 | 5,438  | 5,438  | 5,438  | 5,438  | 5,438  | 5,438  | 5,438  | 5,438     |
| отопление и вентиляция                                                  | н/д  | н/д  | н/д  | 5,438 | 5,438  | 5,438  | 5,438  | 5,438  | 5,438  | 5,438  | 5,438  | 5,438     |
| горячее водоснабжение                                                   | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование показателя                                                                                                              | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026-2028 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| 1                                                                                                                                    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13        |
| Резерв/дефицит тепловой мощности                                                                                                     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 4,902 | 4,902 | 4,902 | 4,902 | 4,902 | 4,902 | 4,902 | 4,902     |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла               | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 7,21  | 7,21  | 7,21  | 7,21  | 7,21  | 7,21  | 7,21  | 7,21      |
| Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 7,21  | 7,21  | 7,21  | 7,21  | 7,21  | 7,21  | 7,21  | 7,21      |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Баланс тепловой мощности котельной в системе теплоснабжения котельная с. Мокеиха в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис», Гкал/ч

Таблица 10

| Наименование показателя                                                                                                              | 2015 | 2016 | 2017 | 2018  | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026-2028 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| 1                                                                                                                                    | 2    | 3    | 4    | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13        |
| Установленная тепловая мощность, в том числе                                                                                         | н/д  | н/д  | н/д  | 4,3   | 4,3   | 4,3   | 4,3   | 4,3   | 4,3   | 4,3   | 4,3   | 4,3       |
| Располагаемая тепловая мощность                                                                                                      | н/д  | н/д  | н/д  | 4,3   | 4,3   | 4,3   | 4,3   | 4,3   | 4,3   | 4,3   | 4,3   | 4,3       |
| Затраты тепла на собственные нужды                                                                                                   | н/д  | н/д  | н/д  | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1       |
| Потери в тепловых сетях                                                                                                              | н/д  | н/д  | н/д  | 0,322 | 0,322 | 0,322 | 0,322 | 0,322 | 0,322 | 0,322 | 0,322 | 0,322     |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды                                                                                            | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -         |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе                                                              | н/д  | н/д  | н/д  | 2,864 | 2,864 | 2,864 | 2,864 | 2,864 | 2,864 | 2,864 | 2,864 | 2,864     |
| отопление и вентиляция                                                                                                               | н/д  | н/д  | н/д  | 2,864 | 2,864 | 2,864 | 2,864 | 2,864 | 2,864 | 2,864 | 2,864 | 2,864     |
| горячее водоснабжение                                                                                                                | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -         |
| Резерв/дефицит тепловой мощности                                                                                                     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 1,013 | 1,013 | 1,013 | 1,013 | 1,013 | 1,013 | 1,013 | 1,013     |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла               | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 2,05  | 2,05  | 2,05  | 2,05  | 2,05  | 2,05  | 2,05  | 2,05      |
| Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 2,05  | 2,05  | 2,05  | 2,05  | 2,05  | 2,05  | 2,05  | 2,05      |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Баланс тепловой мощности котельной в системе теплоснабжения котельная с. Воскресенское ул. Центральная в зоне действия  
единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис», Гкал/ч

Таблица 11

| Наименование показателя                                                                                                              | 2015 | 2016 | 2017 | 2018  | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026-<br>2028 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|
| 1                                                                                                                                    | 2    | 3    | 4    | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13            |
| Установленная тепловая мощность, в том числе                                                                                         | н/д  | н/д  | н/д  | 1,4   | 1,4   | 2,2   | 2,2   | 2,2   | 2,2   | 2,2   | 2,2   | 2,2           |
| Располагаемая тепловая мощность                                                                                                      | н/д  | н/д  | н/д  | 1,4   | 1,4   | 2,2   | 2,2   | 2,2   | 2,2   | 2,2   | 2,2   | 2,2           |
| Затраты тепла на собственные нужды                                                                                                   | н/д  | н/д  | н/д  | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008         |
| Потери в тепловых сетях                                                                                                              | н/д  | н/д  | н/д  | 0,117 | 0,117 | 0,117 | 0,169 | 0,169 | 0,169 | 0,169 | 0,169 | 0,169         |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды                                                                                            | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -             |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе                                                              | н/д  | н/д  | н/д  | 0,712 | 0,712 | 0,712 | 0,963 | 0,963 | 0,963 | 0,963 | 0,963 | 0,963         |
| отопление и вентиляция                                                                                                               | н/д  | н/д  | н/д  | 0,712 | 0,712 | 0,712 | 0,963 | 0,963 | 0,963 | 0,963 | 0,963 | 0,963         |
| горячее водоснабжение                                                                                                                | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -             |
| Резерв/дефицит тепловой мощности                                                                                                     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 0,563 | 1,363 | 1,059 | 1,059 | 1,059 | 1,059 | 1,059 | 1,059         |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла               | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 0,592 | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4           |
| Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 0,592 | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Баланс тепловой мощности котельной в системе теплоснабжения котельная с. Воскресенское ул. Луговая в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис», Гкал/ч

Таблица 12

| Наименование показателя                                                                                                              | 2015 | 2016 | 2017 | 2018  | 2019  | 2020  | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2028 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|-----------|
| 1                                                                                                                                    | 2    | 3    | 4    | 5     | 6     | 7     | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13        |
| Установленная тепловая мощность, в том числе                                                                                         | н/д  | н/д  | н/д  | 1,2   | 1,2   | 1,2   | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| Располагаемая тепловая мощность                                                                                                      | н/д  | н/д  | н/д  | 1,077 | 1,077 | 1,077 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| Затраты тепла на собственные нужды                                                                                                   | н/д  | н/д  | н/д  | 0,009 | 0,009 | 0,009 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| Потери в тепловых сетях                                                                                                              | н/д  | н/д  | н/д  | 0,052 | 0,052 | 0,052 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды                                                                                            | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе                                                              | н/д  | н/д  | н/д  | 0,251 | 0,251 | 0,251 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| отопление и вентиляция                                                                                                               | н/д  | н/д  | н/д  | 0,251 | 0,251 | 0,251 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| горячее водоснабжение                                                                                                                | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| Резерв/дефицит тепловой мощности                                                                                                     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 0,764 | 0,764 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла               | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 0,591 | 0,591 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 0,591 | 0,591 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |

**Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения**

Радиус эффективного теплоснабжения (зона действия источника тепловой энергии) в каждой из систем теплоснабжения, позволяет определить условия, при которых подключение теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе.

Расчетную величину эффективного радиуса теплоснабжения и расчетную себестоимость транспорта тепловой энергии в разрезе каждого источника тепловой энергии определить невозможно по причине отсутствия информации.



### Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя

#### Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей

Данные об объёмах системы теплоснабжения у потребителей не предоставлены. ИТП отсутствуют.

Баланс производительности водоподготовительных установок (далее - ВПУ) в системе теплоснабжения на базе источника тепловой энергии котельной п. Октябрь в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 13

| Параметр                                                                       | Ед. измер. | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  | 2020  | 2021-2028 |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------|------|------|------|------|-------|-------|-----------|
| Производительность ВПУ                                                         | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 20    | 20    | 20        |
| Срок службы                                                                    | лет        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -         |
| Количество баков-Аккумуляторов теплоносителя                                   | кд.        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 4     | 4     | 4         |
| Общая емкость баков-аккумуляторов                                              | куб.м.     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 180   | 180   | 180       |
| Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения                   | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,76  | 0,76  | 0,76      |
| Всего подпитка тепловой сети, в том числе:                                     | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 4,17  | 4,17  | 4,17      |
| нормативные утечки теплоносителя                                               | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,76  | 0,76  | 0,76      |
| Сверхнормативные утечки теплоносителя                                          | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 3,41  | 3,41  | 3,41      |
| Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС                             | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -         |
| Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой) | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0     | 0     | 0         |
| Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ                                                     | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 16,59 | 16,59 | 16,59     |
| Доля резерва                                                                   | %          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 82,95 | 82,95 | 82,95     |

Баланс производительности водоподготовительных установок (далее - ВПУ) в системе теплоснабжения на базе источника тепловой энергии котельной с. Мокеиха в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 14

| Параметр                                                                       | Ед. измер. | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2028 |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------|------|------|------|------|------|------|-----------|
| Производительность ВПУ                                                         | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 5    | 5    | 5         |
| Срок службы                                                                    | лет        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    | -    | -         |
| Количество баков-Аккумуляторов теплоносителя                                   | кд.        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 2    | 2    | 2         |
| Общая емкость баков-аккумуляторов                                              | куб.м.     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 55   | 55   | 55        |
| Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения                   | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,37 | 0,37 | 0,37      |
| Всего подпитка тепловой сети, в том числе:                                     | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1,5  | 1,5  | 1,5       |
| нормативные утечки теплоносителя                                               | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,37 | 0,37 | 0,37      |
| Сверхнормативные утечки теплоносителя                                          | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1,13 | 1,13 | 1,13      |
| Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС                             | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    | -    | -         |
| Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой) | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0    | 0    | 0         |
| Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ                                                     | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 3,5  | 3,5  | 3,5       |
| Доля резерва                                                                   | %          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 70   | 70   | 70        |

Баланс производительности водоподготовительных установок (далее - ВПУ) в системе теплоснабжения на базе источника тепловой энергии котельной с. Воскресенское ул. Центральная в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 15

| Параметр                                                                       | Ед. измер. | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  | 2020  | 2021-2028 |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------|------|------|------|------|-------|-------|-----------|
| Производительность ВПУ                                                         | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | нет   | нет   | нет       |
| Срок службы                                                                    | лет        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -         |
| Количество баков-Аккумуляторов теплоносителя                                   | кд.        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1     | 1     | 1         |
| Общая емкость баков-аккумуляторов                                              | куб.м.     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 6,5   | 6,5   | 6,5       |
| Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения                   | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,083 | 0,083 | 0,11      |
| Всего подпитка тепловой сети, в том числе:                                     | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,18  | 0,18  | 0,219     |
| нормативные утечки теплоносителя                                               | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,083 | 0,083 | 0,11      |
| Сверхнормативные утечки теплоносителя                                          | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,097 | 0,097 | 0,109     |
| Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС                             | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -         |
| Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой) | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -         |
| Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ                                                     | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -         |
| Доля резерва                                                                   | %          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -         |

Водоподготовительная установка отсутствует.

Баланс производительности водоподготовительных установок (далее - ВПУ) в системе теплоснабжения на базе источника тепловой энергии котельная с. Воскресенское ул. Луговая в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 16

| Параметр                                                                       | Ед. измер. | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  | 2020  | 2021-2028 |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------|------|------|------|------|-------|-------|-----------|
| 1                                                                              | 2          | 3    | 4    | 5    | 4    | 5     | 6     | 7         |
| Производительность ВПУ                                                         | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | нет   | нет   | -         |
| Срок службы                                                                    | лет        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -         |
| Количество баков-Аккумуляторов теплоносителя                                   | кд.        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1     | 1     | -         |
| Общая емкость баков-аккумуляторов                                              | куб.м.     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 4     | 4     | -         |
| Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения                   | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,027 | 0,027 | -         |
| Всего подпитка тепловой сети, в том числе:                                     | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,039 | 0,039 | -         |
| нормативные утечки теплоносителя                                               | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,027 | 0,027 | -         |
| Сверхнормативные утечки теплоносителя                                          | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,012 | 0,012 | -         |
| Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС                             | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -         |
| Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой) | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -         |
| Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ                                                     | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -         |
| Доля резерва                                                                   | %          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -         |

Водоподготовительная установка отсутствует.

**Существующие и перспективные балансы производительности  
водоподготовительных установок источников тепловой энергии для  
компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем  
теплоснабжения.**

Перспективный расход воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне действия источников тепловой энергии в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис», м<sup>3</sup>

Таблица 17

| Наименование показателя                                                                    | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026-2028 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| Всего подпитка тепловой сети, в том числе:                                                 | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 4931  | 4931  | 4931  | 4931  | 4931  | 4931  | 4931  | 4931      |
| нормативные утечки теплоносителя, в том числе:                                             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 4931  | 4931  | 4931  | 4931  | 4931  | 4931  | 4931  | 4931      |
| Котельная п. Октябрь                                                                       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 3097  | 3097  | 3097  | 3097  | 3097  | 3097  | 3097  | 3097      |
| Котельная с. Мокеиха                                                                       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1422  | 1422  | 1422  | 1422  | 1422  | 1422  | 1422  | 1422      |
| Котельная с. Воскресенское ул. Центральная                                                 | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 299,8 | 299,8 | 394,2 | 394,2 | 394,2 | 394,2 | 394,2 | 394,2     |
| Котельная с. Воскресенское ул. Луговая                                                     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 94,4  | 94,4  | -     | -     | -     | -     | -     | -         |
| сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -         |

## **Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития системы теплоснабжения**

### **Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения**

В соответствии с методическими рекомендациями к разработке (актуализации) схем теплоснабжения п.83 мастер-план схемы теплоснабжения рекомендуется разрабатывать на основании:

- решений по строительству генерирующих мощностей с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, утвержденных в региональных схемах и программах перспективного развития электроэнергетики, разработанных в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2009 года N 823 "О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики";
- решений о теплофикационных турбоагрегатах, не прошедших конкурентный отбор мощности в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 4 мая 2012 года N 437 "О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам функционирования оптового рынка электрической энергии и мощности";
- решений по строительству объектов с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, утвержденных в соответствии с договорами поставки мощности;
- решений по строительству объектов генерации тепловой энергии, утвержденных в программах газификации поселения, городских округов.

В Октябрьском сельском поселении данные решения отсутствуют.

### **Котельная п. Октябрь**

1 Вариантом развития системы теплоснабжения котельной п. Октябрь является перевод источника тепловой энергии на природный газ, при условии газификации населённого пункта.

2 Вариантом развитие системы теплоснабжения котельной п. Октябрь является развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей.

### **Котельная с. Мокеиха**

1 Вариантом развития системы теплоснабжения котельной с. Мокеиха является перевод источника тепловой энергии на природный газ, при условии газификации населённого пункта.

2 Вариантом развитие системы теплоснабжения котельной с. Мокеиха является развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей.

### **Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная**

1 Вариантом развития системы теплоснабжения котельной с. Воскресенское, ул. Центральная является модернизация источника и подключение потребителей от котельной с. Воскресенское ул. Луговая.

2 Вариантом развитие системы теплоснабжения котельной с. Воскресенское, ул. Центральная является развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей.

### **Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая**

1 Вариантом развития системы теплоснабжения котельной с. Воскресенское, ул. Луговая является децентрализация источника с переводом потребителей на котельную с. Воскресенское ул. Центральная.

2 Вариантом развитие системы теплоснабжения котельной с. Воскресенское, ул. Луговая является развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей.

**Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения**

Таблица 18

| Наименование системы теплоснабжения         | Варианты развития  | Мероприятия                                                                                               | Ориентировочная стоимость, млн.рублей |
|---------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 1                                           |                    | 2                                                                                                         | 5                                     |
| Котельная п. Октябрь                        | 1 Вариант развития | Газификация источника                                                                                     | 50,0                                  |
|                                             | 2 Вариант развития | Развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей. | -                                     |
| Котельная с. Мокеиха                        | 1 Вариант развития | Газификация источника                                                                                     | 35,0                                  |
|                                             | 2 Вариант развития | Развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей. | -                                     |
| Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная | 1 Вариант развития | Модернизация источника с подключение дополнительных потребителей                                          | 3,043                                 |
|                                             | 2 Вариант развития | Развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей. | -                                     |
| Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая     | 1 Вариант развития | Децентрализация источника, вывод из эксплуатации.                                                         | -                                     |
|                                             | 2 Вариант развития | Развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей. | -                                     |



### **Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения**

Приоритетным вариантом развития сегодняшний день для Некоузского района, безусловно, является проект газификации отдаленных территорий, граничащих с Тверской областью, расположенных вдали от магистральных газопроводов. В настоящее время идет разработка проектно-сметной документации, геологические и геодезические работы по строительству газопровода по трассе Некоуз — Октябрь — Мокеиха. Данный газопровод должен будет охватить более 800 жилых многоквартирных и частных домов сел и деревень, лежащих вблизи трассы: Правдино, Парфеньево, Родионово, Воскресенское, с перспективой — Станилово, а также решить проблемы с теплоснабжением в двух самых отдаленных населенных пунктах района — поселке Октябрь и селе Мокеиха, где проживают около 3 тысяч жителей.

## **Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии**

**Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии**

Предложения отсутствуют.

**Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии**

Предложения отсутствуют.

**Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения**

По предоставленным данным перспективное строительство на территории Октябрьского сельского поселения отсутствует.

Ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации жилого фонда и общественно-деловых зданий в период актуализации не планируется.

В соответствии с мастер планом схемы теплоснабжения, предлагается следующее:

### **Котельная п. Октябрь**

1 Вариантом развития системы теплоснабжения котельной п. Октябрь является перевод источника тепловой энергии на природный газ, при условии газификации населённого пункта.

### **Котельная с. Мокеиха**

1 Вариантом развития системы теплоснабжения котельной с. Мокеиха является перевод источника тепловой энергии на природный газ, при условии газификации населённого пункта.

### **Котельная с. Воскресенское ул. Центральная**

Теплоснабжение потребителей в с. Воскресенское Некоузского МР обеспечивается в настоящее время двумя котельными, работающими на угле.

К котельной с. Воскресенское ул. Центральная подключены объекты социальной сферы и население. Общая подключенная максимальная нагрузка составляет около 850 кВт. котельной с. Воскресенское ул. Луговая обеспечивает теплом население и среднюю общеобразовательную школу, с общей максимальной нагрузкой около 300 кВт.

Оба объекта переданы АО «Яркоммунсервис» по договору аренды 03.07.2018 г.

В настоящее время из-за длительного срока эксплуатации (более двадцати лет) техническое состояние котельных находится в крайне неудовлетворительном состоянии. На котлах и насосном оборудовании неоднократно проводились текущие ремонты, однако надежность теплоснабжения остается низкой.

Стальные трубопроводы теплотрассы также имеют большой физический износ, требуется замена изоляции.

В целях обеспечения надежности и качества теплоснабжения потребителей в с. Воскресенское Некоузского МР принято решение о проведении модернизации системы теплоснабжения в рамках инвестиционной программы.

Для реализации поставленной цели предлагается:

- Провести модернизацию котельной с. Воскресенское ул. Центральная – замену основного технологического оборудования с увеличением мощности;
- Провести модернизацию системы теплоснабжения с изменением схемы теплоснабжения. При этом смонтировать дополнительный участок теплотрассы для объединения существующих теплотрасс с выводом из эксплуатации котельной с. Воскресенское ул. Луговая.
- Частично заменить изоляцию на участках теплосети.

Общий объем финансирования для реализации инвестиционной программы в с. Воскресенское Некоузского МР составит 3 043 020 рублей (без НДС).

Источником финансирования программы являются собственные средства Общества в виде составной части тарифа на тепловую энергию, направленную на модернизацию объектов системы теплоснабжения.

Реализация мероприятий программы позволит достичь эффективности работы системы теплоснабжения по следующим параметрам:

- снижение износа системы теплоснабжения;
- повышения надёжности и качества теплоснабжения потребителей.
- сокращение эксплуатационных затрат.

**Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных**

Источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии отсутствуют.

**Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно**

Меры отсутствуют.

**Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии**

В переоборудовании котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусмотрено.

**Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы для каждого этапа, в том числе график перевода**

Переоборудование существующих источников тепловой энергии в источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии не планируется.

Для возможности переоборудования и строительства источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии необходим следующий перечень документов:

- решения по строительству генерирующих мощностей с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, утвержденные в региональных схемах и программах перспективного развития электроэнергетики, разработанные в соответствии с Постановлением Российской Федерации от 17 октября № 823 «О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики»;

- решения по строительству объектов с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, утвержденных в соответствии с договорами поставки мощности;

- решения по строительству объектов генерации тепловой мощности, утвержденных в программах газификации поселения, городских округов;

- решения связанные с отказом подключения потребителей к существующим электрическим сетям.

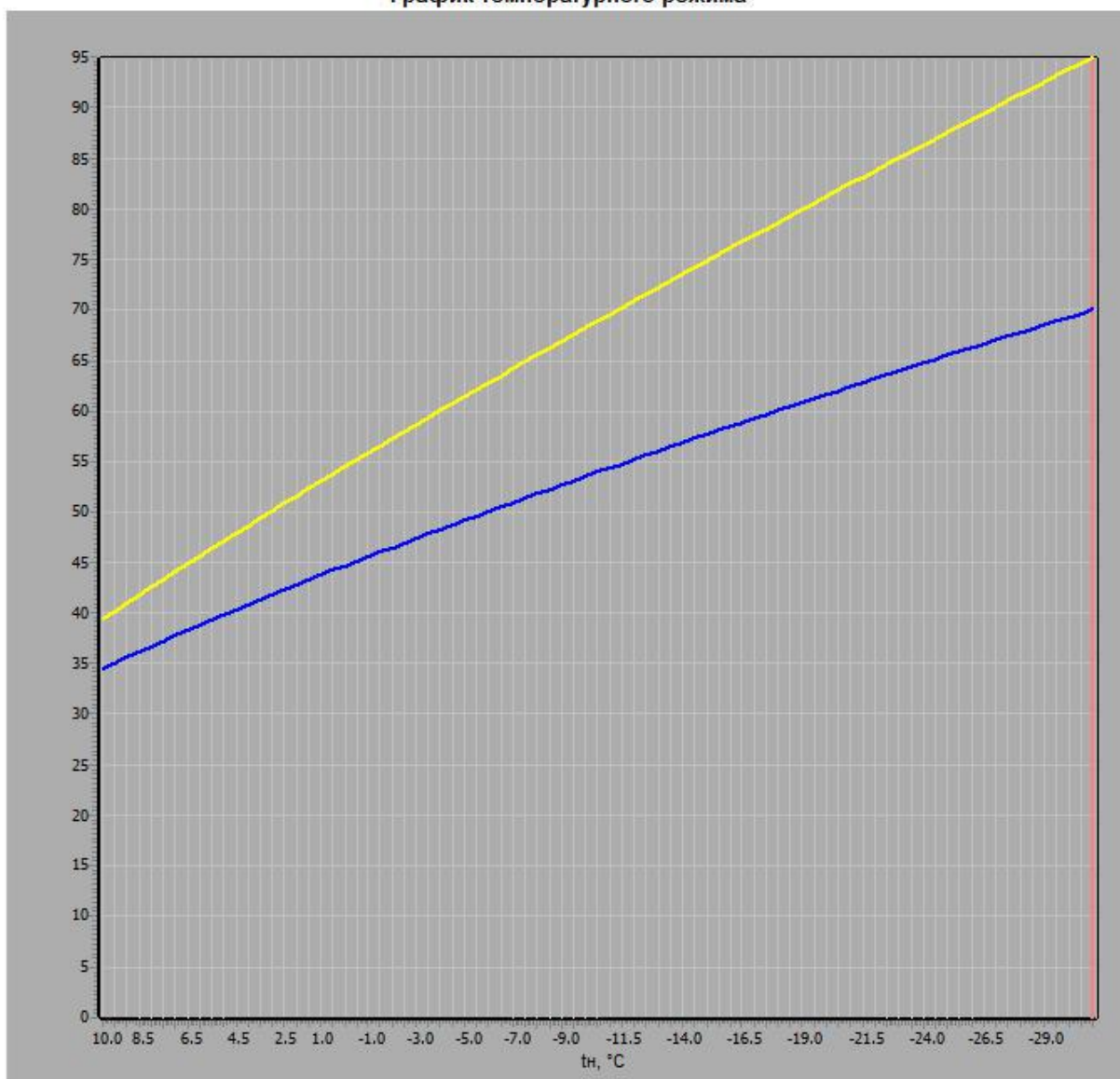
В связи с отсутствием вышеуказанных решений, переоборудование котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не планируется.

**Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения**

Рекомендуемый температурный график работы котельных АО «Яркоммунсервис»

### **Температурный режим в системе теплоснабжения**

График температурного режима



|                                                                   |     |
|-------------------------------------------------------------------|-----|
| Расчетная температура наруж. воздуха для систем отопления, °C     | -31 |
| Усредненная расчетная температура внутреннего воздуха, °C         | 20  |
| Расчетная температура сетевой воды в подающей магистрали сети, °C | 95  |
| Расчетная температура сетевой воды в обратной магистрали сети, °C | 70  |
| Расчетная температура сетевой воды на входе системы отопления, °C | 95  |

**Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей**

Предложения отсутствуют.

**Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива**

Предложения отсутствуют.

## Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей

В результате теплогидравлического режима, в системах теплоснабжения от котельных Октябрьского сельского поселения», имеются участки тепловых сетей с повышенными гидравлическими потерями, так же выявлен ряд участков тепловой сети которые рекомендуются к перекладке на меньший диаметр, для сокращения потерь тепловой энергии в тепловых сетях. Реестр вышеуказанных участков приведен ниже.

### Котельная п. Октябрь

Таблица 19

| Начальный узел              | Конечный узел                        | Длина,<br>м | Текущий диаметр<br>(внутренний ), мм | Рекомендуемый<br>диаметр, мм | Отклонение,<br>% |
|-----------------------------|--------------------------------------|-------------|--------------------------------------|------------------------------|------------------|
| 1                           | 2                                    | 3           | 4                                    | 5                            | 6                |
| <b>Котельная п. Октябрь</b> |                                      |             |                                      |                              |                  |
| тк-01                       | тк-02                                | 132         | 150                                  | 100                          | 33,33            |
| у-01                        | у-02                                 | 38          | 82                                   | 69                           | 15,85            |
| тк-02                       | у-03                                 | 37          | 150                                  | 82                           | 45,33            |
| тк-03                       | Комсом,44а                           | 37          | 50                                   | 70                           | -40              |
| у-06                        | Комсом,50                            | 47          | 50                                   | 28                           | 44               |
| тк-01                       | тк-04                                | 280         | 309                                  | 259                          | 16,18            |
| тк-04                       | у-07                                 | 76          | 205                                  | 259                          | -26,34           |
| у-07                        | Комсом,27,ООО"Курс",М<br>ех.мастерс. | 23          | 100                                  | 70                           | 30               |
| у-07                        | у-08                                 | 77          | 205                                  | 259                          | -26,34           |
| у-09                        | Трансп,2/21,прачечная                | 40          | 69                                   | 32                           | 53,62            |
| у-08                        | у-09                                 | 17          | 205                                  | 259                          | -26,34           |
| у-09                        | у-10                                 | 26          | 205                                  | 259                          | -26,34           |
| у-10                        | у-14                                 | 19          | 205                                  | 259                          | -26,34           |
| у-14                        | Комсом,21                            | 9           | 32                                   | 39                           | -21,88           |
| у-11                        | Трансп,6                             | 16          | 32                                   | 39                           | -21,88           |
| у-12                        | тк-05                                | 14          | 100                                  | 82                           | 18               |
| у-12                        | Трансп,4,ООО,Курс                    | 12          | 32                                   | 39                           | -21,88           |
| тк-05                       | Трансп,3,<br>Администрация           | 22          | 21                                   | 32                           | -52,38           |
| тк-05                       | у-13                                 | 32          | 100                                  | 70                           | 30               |
| у-14                        | у-15                                 | 90          | 205                                  | 259                          | -26,34           |
| у-15                        | у-16                                 | 26          | 50                                   | 39                           | 22               |
| у-16                        | Совет,14                             | 10          | 50                                   | 39                           | 22               |
| у-18                        | тк-06                                | 14          | 125                                  | 100                          | 20               |
| тк-06                       | у-24                                 | 16          | 50                                   | 39                           | 22               |
| у-24                        | Совет,10/18,АО"Яркому<br>нсервис"    | 20          | 50                                   | 39                           | 22               |
| у-18                        | у-19                                 | 16          | 82                                   | 70                           | 14,63            |
| у-20                        | у-21                                 | 68          | 69                                   | 51                           | 26,09            |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел | Конечный узел                 | Длина,<br>м | Текущий диаметр<br>(внутренний ), мм | Рекомендуемый<br>диаметр, мм | Отклонение,<br>% |
|----------------|-------------------------------|-------------|--------------------------------------|------------------------------|------------------|
| 1              | 2                             | 3           | 4                                    | 5                            | 6                |
| у-22           | Комсом,24/17                  | 9           | 21                                   | 32                           | -52,38           |
| у-19           | Комсом,20                     | 10          | 50                                   | 39                           | 22               |
| у-23           | Комсом,28                     | 58          | 32                                   | 26                           | 18,75            |
| у-21           | Октябрь,13                    | 36          | 50                                   | 32                           | 36               |
| тк-06          | у-25                          | 100         | 125                                  | 82                           | 34,4             |
| у-25           | тк-07                         | 74          | 125                                  | 82                           | 34,4             |
| тк-07          | у-26                          | 20,3        | 125                                  | 82                           | 34,4             |
| у-26           | у-27                          | 38          | 50                                   | 26                           | 48               |
| у-27           | Садов,12,скважина             | 10          | 50                                   | 26                           | 48               |
| у-27           | Садов,12,водонап              | 43          | 50                                   | 14                           | 72               |
| у-26           | тк-08                         | 50          | 100                                  | 82                           | 18               |
| у-28           | у-29                          | 13          | 39                                   | 70                           | -79,49           |
| у-29           | Совет,3                       | 12          | 32                                   | 51                           | -59,38           |
| у-29           | Лен,2/5                       | 37          | 69                                   | 51                           | 26,09            |
| тк-08          | Садов,6/6                     | 135         | 50                                   | 21                           | 58               |
| у-15           | тк-09                         | 75          | 205                                  | 211                          | -2,93            |
| у-31           | тк-10                         | 32          | 205                                  | 259                          | -26,34           |
| тк-09          | у-31                          | 45          | 205                                  | 211                          | -2,93            |
| у-51           | тк-33                         | 10          | 205                                  | 211                          | -2,93            |
| тк-09          | у-30                          | 8           | 32                                   | 34                           | -6,25            |
| тк-09          | Совет,13/15                   | 24          | 32                                   | 26                           | 18,75            |
| у-31           | Комсом,13                     | 24          | 32                                   | 26                           | 18,75            |
| у-51           | Комсом,9                      | 24          | 32                                   | 26                           | 18,75            |
| у-50           | Комсом,11                     | 24          | 32                                   | 26                           | 18,75            |
| у-53           | Комсом,7/20                   | 24          | 32                                   | 26                           | 18,75            |
| у-52           | Трансп,20/24                  | 42          | 32                                   | 26                           | 18,75            |
| у-52           | Технич,22                     | 2           | 32                                   | 26                           | 18,75            |
| у-54           | Технич,11                     | 3           | 50                                   | 28                           | 44               |
| у-32           | у-33                          | 18,1        | 32                                   | 26                           | 18,75            |
| у-33           | Трансп,16                     | 8,1         | 32                                   | 26                           | 18,75            |
| у-39           | у-40                          | 35          | 32                                   | 34                           | -6,25            |
| у-38           | у-39                          | 22          | 50                                   | 34                           | 32               |
| у-38           | Строит,1                      | 6           | 32                                   | 21                           | 34,38            |
| у-35           | у-38                          | 17          | 50                                   | 39                           | 22               |
| у-35           | у-37                          | 36          | 50                                   | 34                           | 32               |
| у-35           | у-36                          | 35          | 50                                   | 32                           | 36               |
| у-36           | Строит,8                      | 39          | 32                                   | 26                           | 18,75            |
| тк-12          | Трансп,11,магазин №11         | 42          | 50                                   | 28                           | 44               |
| тк-11          | Трансп,5                      | 10          | 21                                   | 28                           | -33,33           |
| тк-11          | у-34                          | 12,4        | 82                                   | 70                           | 14,63            |
| у-34           | Трансп,7,почта                | 77          | 82                                   | 34                           | 58,54            |
| у-34           | у-35                          | 124         | 69                                   | 51                           | 26,09            |
| тк-11          | тк-12                         | 60          | 69                                   | 51                           | 26,09            |
| тк-10          | тк-13                         | 88          | 257                                  | 100                          | 61,09            |
| у-41           | Комсом,14                     | 20          | 32                                   | 26                           | 18,75            |
| у-42           | Совет,11,магазин<br>№54,Райпо | 8           | 21                                   | 28                           | -33,33           |
| у-43           | Лен,1/7                       | 53          | 69                                   | 51                           | 26,09            |
| у-43           | Совет,9                       | 9           | 39                                   | 51                           | -30,77           |
| у-49           | Лен,5/14                      | 47          | 69                                   | 51                           | 26,09            |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел            | Конечный узел                               | Длина,<br>м | Текущий диаметр<br>(внутренний ), мм | Рекомендуемый<br>диаметр, мм | Отклонение,<br>% |
|---------------------------|---------------------------------------------|-------------|--------------------------------------|------------------------------|------------------|
| 1                         | 2                                           | 3           | 4                                    | 5                            | 6                |
| у-45                      | у-46                                        | 82,5        | 100                                  | 51                           | 49               |
| у-46                      | Лен,3,ДетСад                                | 8           | 82                                   | 51                           | 37,8             |
| тк-16                     | тк-17                                       | 30          | 205                                  | 150                          | 26,83            |
| тк-17                     | у-57                                        | 56          | 100                                  | 70                           | 30               |
| у-58                      | Трансп,15                                   | 7           | 50                                   | 70                           | -40              |
| у-58                      | Технич,15/13                                | 70          | 50                                   | 70                           | -40              |
| тк-29                     | у-59                                        | 107         | 150                                  | 125                          | 16,67            |
| у-59                      | Трансп,30                                   | 8           | 50                                   | 51                           | -2               |
| у-59                      | у-60                                        | 72          | 150                                  | 125                          | 16,67            |
| у-60                      | Трансп,32                                   | 13          | 50                                   | 70                           | -40              |
| у-60                      | тк-30                                       | 38          | 150                                  | 100                          | 33,33            |
| тк-31                     | у-62                                        | 59          | 82                                   | 51                           | 37,8             |
| у-62                      | Лен,13                                      | 7           | 50                                   | 70                           | -40              |
| тк-31                     | у-61                                        | 27          | 100                                  | 70                           | 30               |
| у-61                      | Лен,15                                      | 7           | 50                                   | 70                           | -40              |
| у-61                      | Лен,17                                      | 61          | 69                                   | 51                           | 26,09            |
| у-64                      | Технич,7                                    | 70          | 50                                   | 51                           | -2               |
| у-64                      | Лен,7/5                                     | 7           | 50                                   | 51                           | -2               |
| тк-19                     | Лен,11,Школа                                | 23          | 100                                  | 70                           | 30               |
| тк-19                     | тк-20                                       | 104         | 205                                  | 150                          | 26,83            |
| тк-20                     | тк-21                                       | 119         | 205                                  | 150                          | 26,83            |
| у-76                      | тк-28                                       | 80          | 125                                  | 100                          | 20               |
| у-79                      | Лен,18                                      | 8           | 50                                   | 51                           | -2               |
| у-78                      | Лен,16                                      | 8           | 50                                   | 70                           | -40              |
| тк-28                     | у-77                                        | 40          | 125                                  | 51                           | 59,2             |
| у-77                      | Садов,1                                     | 6           | 50                                   | 70                           | -40              |
| тк-20                     | Лен,12                                      | 8           | 50                                   | 70                           | -40              |
| тк-25                     | Садов,4,Лечебный корпус                     | 62          | 82                                   | 70                           | 14,63            |
| тк-26                     | Мира,2                                      | 12          | 50                                   | 34                           | 32               |
| тк-26                     | тк-27                                       | 65          | 82                                   | 70                           | 14,63            |
| у-74                      | Технич,4                                    | 43          | 50                                   | 32                           | 36               |
| тк-22                     | у-65                                        | 23          | 150                                  | 125                          | 16,67            |
| у-65                      | у-66                                        | 52          | 150                                  | 100                          | 33,33            |
| у-66                      | у-67                                        | 15          | 150                                  | 100                          | 33,33            |
| у-67                      | у-68                                        | 59          | 150                                  | 100                          | 33,33            |
| у-70                      | у-71                                        | 81          | 100                                  | 70                           | 30               |
| у-67                      | Технич,1/7                                  | 6           | 50                                   | 70                           | -40              |
| у-66                      | Садов,5,АО<br>"Яркоммунсервис"<br>,Яроблгаз | 3           | 32                                   | 51                           | -59,38           |
| у-71                      | тк-23                                       | 16          | 82                                   | 70                           | 14,63            |
| тк-23                     | тк-24                                       | 6           | 50                                   | 39                           | 22               |
| тк-24                     | Садов,8                                     | 75          | 50                                   | 39                           | 22               |
| у-74                      | Технич,2/5                                  | 6           | 50                                   | 32                           | 36               |
| у-28                      | Садов,13/1                                  | 13          | 39                                   | 51                           | -30,77           |
| Котельная п.<br>Октябрь   | тк-01                                       | 39          | 359                                  | 259                          | 27,86            |
| Трансп,2/21,пра<br>чечная | Трансп,2/21,ООО<br>"НУК",Баня/прач.         | 1,7         | 69                                   | 26                           | 62,32            |
| Комсом,8/18               | Комсом,8/18,магазин №9                      | 1,1         | 26                                   | 21                           | 19,23            |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел          | Конечный узел               | Длина,<br>м | Текущий диаметр<br>(внутренний ), мм | Рекомендуемый<br>диаметр, мм | Отклонение,<br>% |
|-------------------------|-----------------------------|-------------|--------------------------------------|------------------------------|------------------|
| 1                       | 2                           | 3           | 4                                    | 5                            | 6                |
| Садов,4,Лечебный корпус | Садов,4,Фармация,Аптека     | 1,9         | 26                                   | 14                           | 46,15            |
| Садов,9/8               | Садов,9/8,адм. кв.5 к.3     | 0,7         | 21                                   | 14                           | 33,33            |
| Садов,9/8               | Садов,9/8,адм. кв.5 к.1     | 0,6         | 21                                   | 14                           | 33,33            |
| Лен,5/14                | Лен,5/14,магазин,ИП Мамиев  | 2,1         | 26                                   | 21                           | 19,23            |
| тк-12                   | Трансп,9,Магазин,Бабаджанян | 7,2         | 50                                   | 26                           | 48               |
| Трансп,7,почта          | Трансп,7,Газпром            | 1,8         | 82                                   | 26                           | 68,29            |

### Котельная с. Мокеиха

Таблица 20

| Начальный узел       | Конечный узел         | Длина,<br>м | Текущий диаметр<br>(внутренний ), мм | Рекомендуемый<br>диаметр, мм | Отклонение, % |
|----------------------|-----------------------|-------------|--------------------------------------|------------------------------|---------------|
| 1                    | 2                     | 3           | 4                                    | 5                            | 6             |
| Котельная с. Мокеиха |                       |             |                                      |                              |               |
| Котельная с. Мокеиха | у-01                  | 20          | 257                                  | 207                          | 19,46         |
| у-01                 | тк-01                 | 58          | 257                                  | 207                          | 19,46         |
| тк-01                | у-02                  | 95          | 257                                  | 207                          | 19,46         |
| у-02                 | тк-02                 | 18          | 257                                  | 207                          | 19,46         |
| у-02                 | Центральн,12,Пожарн   | 2           | 70                                   | 51                           | 27,14         |
| тк-02                | тк-03                 | 65          | 257                                  | 184                          | 28,4          |
| у-04                 | Механич,5,магазин №53 | 2           | 21                                   | 28                           | -33,33        |
| тк-05                | У-48                  | 40          | 70                                   | 41                           | 41,43         |
| У-48                 | у-49                  | 6           | 50                                   | 39                           | 22            |
| у-49                 | у-50                  | 6           | 50                                   | 34                           | 32            |
| у-50                 | Школьн,8/4            | 6           | 50                                   | 28                           | 44            |
| у-50                 | Механич,6             | 8           | 50                                   | 26                           | 48            |
| у-49                 | Школьн,10             | 6           | 50                                   | 26                           | 48            |
| У-48                 | у-47                  | 2,8         | 50                                   | 26                           | 48            |
| у-47                 | Школьн,12             | 3,19        | 50                                   | 26                           | 48            |
| тк-03                | тк-07                 | 54          | 257                                  | 184                          | 28,4          |
| тк-07                | тк-08                 | 50          | 257                                  | 184                          | 28,4          |
| тк-08                | тк-09                 | 50          | 257                                  | 150                          | 41,63         |
| тк-08                | Вокзальн,6,Школа      | 17          | 82                                   | 70                           | 14,63         |
| у-13                 | у-12                  | 30          | 69                                   | 82                           | -18,84        |
| у-12                 | у-11                  | 30          | 69                                   | 82                           | -18,84        |
| у-11                 | у-10                  | 30          | 70                                   | 82                           | -17,14        |
| у-09                 | Погран,12/13          | 20          | 70                                   | 51                           | 27,14         |
| у-10                 | Школьн,9              | 10          | 70                                   | 51                           | 27,14         |
| у-13                 | у-14                  | 20          | 100                                  | 51                           | 49            |
| у-15                 | у-14                  | 20          | 100                                  | 26                           | 74            |
| у-14                 | Центральн,9           | 8           | 70                                   | 51                           | 27,14         |
| у-15                 | у-16                  | 3           | 82                                   | 100                          | -21,95        |
| у-16                 | у-17                  | 6           | 82                                   | 51                           | 37,8          |
| у-17                 | Центральн,7/8         | 15          | 82                                   | 51                           | 37,8          |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел              | Конечный узел             | Длина,<br>м | Текущий диаметр<br>(внутренний ), мм | Рекомендуемый<br>диаметр, мм | Отклонени<br>е, % |
|-----------------------------|---------------------------|-------------|--------------------------------------|------------------------------|-------------------|
| 1                           | 2                         | 3           | 4                                    | 5                            | 6                 |
| у-23                        | Погран,10                 | 51,51       | 70                                   | 51                           | 27,14             |
| у-23                        | тк-06                     | 80          | 70                                   | 51                           | 27,14             |
| у-22                        | Погран,8/18               | 40          | 70                                   | 51                           | 27,14             |
| тк-06                       | у-27                      | 25          | 50                                   | 32                           | 36                |
| у-27                        | у-28                      | 25          | 50                                   | 26                           | 48                |
| у-28                        | у-29                      | 25          | 50                                   | 26                           | 48                |
| тк-06                       | у-26                      | 25          | 50                                   | 39                           | 22                |
| у-26                        | у-25                      | 25          | 50                                   | 32                           | 36                |
| у-25                        | у-24                      | 25          | 51                                   | 26                           | 49,02             |
| у-29                        | Погран,11                 | 25          | 50                                   | 26                           | 48                |
| у-27                        | Погран,7                  | 25          | 51                                   | 26                           | 49,02             |
| у-26                        | Погран,5                  | 25          | 51                                   | 26                           | 49,02             |
| у-25                        | Погран,3                  | 25          | 51                                   | 26                           | 49,02             |
| у-24                        | Погран,1                  | 25          | 51                                   | 26                           | 49,02             |
| тк-10                       | у-34                      | 90          | 100                                  | 82                           | 18                |
| у-34                        | у-35                      | 90          | 100                                  | 70                           | 30                |
| у-35                        | у-36                      | 90          | 100                                  | 51                           | 49                |
| тк-09                       | тк-11                     | 64          | 257                                  | 150                          | 41,63             |
| тк-11                       | у-41                      | 70          | 70                                   | 82                           | -17,14            |
| у-41                        | у-42                      | 70          | 70                                   | 82                           | -17,14            |
| у-43                        | у-44                      | 70          | 70                                   | 51                           | 27,14             |
| у-44                        | Центральн,2               | 40          | 70                                   | 51                           | 27,14             |
| у-45                        | у-40                      | 30          | 70                                   | 100                          | -42,86            |
| у-40                        | у-39                      | 30          | 70                                   | 100                          | -42,86            |
| у-39                        | у-38                      | 50          | 70                                   | 82                           | -17,14            |
| у-38                        | у-37                      | 10          | 70                                   | 82                           | -17,14            |
| у-38                        | Вокзальн,15               | 10          | 70                                   | 51                           | 27,14             |
| у-45                        | у-46                      | 12          | 150                                  | 100                          | 33,33             |
| у-46                        | тк-12                     | 19          | 150                                  | 82                           | 45,33             |
| тк-12                       | тк-13                     | 34          | 150                                  | 82                           | 45,33             |
| тк-13                       | Погран,2,Д/сад            | 75          | 70                                   | 51                           | 27,14             |
| тк-13                       | тк-14                     | 34          | 150                                  | 70                           | 53,33             |
| тк-14                       | тк-15                     | 34          | 150                                  | 70                           | 53,33             |
| тк-15                       | Центральн,2а,Дом культуры | 67          | 150                                  | 70                           | 53,33             |
| у-20                        | Вокзальн,14               | 2           | 70                                   | 51                           | 27,14             |
| тк-10                       | у-33                      | 34,87       | 50                                   | 70                           | -40               |
| у-33                        | Вокзальн,3                | 3,9         | 28                                   | 39                           | -39,29            |
| у-13                        | Центральн,11/3,магазин    | 10,7        | 70                                   | 51                           | 27,14             |
| у-09                        | Школьн,11                 | 7,8         | 70                                   | 51                           | 27,14             |
| у-31                        | Железн,6                  | 46,7        | 50                                   | 39                           | 22                |
| у-05                        | Школьн,14,ФАП             | 25          | 50                                   | 26                           | 48                |
| у-06                        | у-07                      | 50          | 70                                   | 51                           | 27,14             |
| у-06                        | Серг,2                    | 10          | 50                                   | 51                           | -2                |
| у-07                        | Серг,1                    | 10          | 50                                   | 51                           | -2                |
| Центральн,11/3,магазин      | Центральн,11/3            | 1,6         | 69                                   | 51                           | 26,09             |
| Вокзальн,11,Ярком мунсервис | Вокзальн,11               | 1,2         | 50                                   | 34                           | 32                |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел                 | Конечный узел            | Длина,<br>м | Текущий диаметр<br>(внутренний ), мм | Рекомендуемый<br>диаметр, мм | Отклонени<br>е, % |
|--------------------------------|--------------------------|-------------|--------------------------------------|------------------------------|-------------------|
| 1                              | 2                        | 3           | 4                                    | 5                            | 6                 |
| Вокзальн,11,Ярком<br>мунсервис | Вокзальн,11,Почта        | 1,3         | 50                                   | 21                           | 58                |
| Центральн,1                    | Центральн,1,адм.к<br>в.3 | 1           | 26                                   | 21                           | 19,23             |
| Вокзальн,3                     | Вокзальн,3,адм.<br>кв.2  | 1,3         | 26                                   | 21                           | 19,23             |
| Вокзальн,3                     | Вокзальн,3,адм.<br>кв.4  | 1,3         | 26                                   | 21                           | 19,23             |
| Железн,6,адм. кв.2             | Железн,6,адм. кв. 3      | 1,6         | 26                                   | 21                           | 19,23             |
| Железн,6                       | Железн,6,адм. кв. 8      | 1,2         | 26                                   | 21                           | 19,23             |

### Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная

Таблица 21

| Начальный<br>узел                                  | Конечный узел           | Длин<br>а, м | Текущий диаметр<br>(внутренний ), мм | Рекомендуемый<br>диаметр, мм | Отклонен<br>ие, % |
|----------------------------------------------------|-------------------------|--------------|--------------------------------------|------------------------------|-------------------|
| 1                                                  | 2                       | 3            | 4                                    | 5                            | 6                 |
| <b>Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная</b> |                         |              |                                      |                              |                   |
| у-01                                               | Луговая<br>2,Сбербанк,1 | 5            | 150                                  | 41                           | 72,67             |
| у-01                                               | у-02                    | 45           | 82                                   | 100                          | -21,95            |
| у-02                                               | у-03                    | 40           | 69                                   | 39                           | 43,48             |
| у-03                                               | у-04                    | 30           | 69                                   | 32                           | 53,62             |
| у-04                                               | у-05                    | 30           | 69                                   | 26                           | 62,32             |
| у-05                                               | Луг,8                   | 15           | 39                                   | 26                           | 33,33             |
| у-04                                               | Луг,6                   | 15           | 39                                   | 26                           | 33,33             |
| у-03                                               | Луг,4                   | 15           | 39                                   | 32                           | 17,95             |
| у-29                                               | у-30                    | 10           | 82                                   | 51                           | 37,8              |
| у-29                                               | Центр,21                | 10           | 39                                   | 26                           | 33,33             |
| у-30                                               | у-31                    | 15           | 82                                   | 51                           | 37,8              |
| у-31                                               | у-32                    | 25           | 82                                   | 51                           | 37,8              |
| у-32                                               | у-33                    | 25           | 82                                   | 41                           | 50                |
| у-33                                               | у-34                    | 25           | 82                                   | 41                           | 50                |
| у-34                                               | у-35                    | 25           | 82                                   | 39                           | 52,44             |
| у-35                                               | У-36                    | 25           | 82                                   | 34                           | 58,54             |
| У-36                                               | у-37                    | 25           | 82                                   | 28                           | 65,85             |
| у-37                                               | у-38                    | 25           | 82                                   | 26                           | 68,29             |
| у-38                                               | Новая,16                | 15           | 39                                   | 26                           | 33,33             |
| у-37                                               | Новая,14                | 15           | 39                                   | 26                           | 33,33             |
| у-35                                               | Новая,10                | 15           | 39                                   | 26                           | 33,33             |
| У-36                                               | Новая,12                | 15           | 39                                   | 26                           | 33,33             |
| у-34                                               | Новая,8                 | 15           | 39                                   | 26                           | 33,33             |
| у-32                                               | Новая,4                 | 15           | 39                                   | 26                           | 33,33             |
| у-12                                               | у-22                    | 33,99        | 100                                  | 70                           | 30                |
| у-22                                               | у-29                    | 116          | 100                                  | 51                           | 49                |
| у-01                                               | у-06                    | 170          | 150                                  | 125                          | 16,67             |
| у-22                                               | у-23                    | 22           | 82                                   | 70                           | 14,63             |
| у-06                                               | у-11                    | 10           | 125                                  | 100                          | 20                |
| у-12                                               | у-14                    | 4,7          | 100                                  | 82                           | 18                |
| у-11                                               | у-12                    | 45           | 125                                  | 100                          | 20                |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел | Конечный узел     | Длина, м | Текущий диаметр (внутренний), мм | Рекомендуемый диаметр, мм | Отклонение, % |
|----------------|-------------------|----------|----------------------------------|---------------------------|---------------|
| 1              | 2                 | 3        | 4                                | 5                         | 6             |
| у-14           | у-13              | 17       | 50                               | 70                        | -40           |
| у-13           | Центр,17          | 15       | 32                               | 41                        | -28,13        |
| у-07           | у-08              | 37       | 50                               | 70                        | -40           |
| у-13           | Центр,15          | 15       | 32                               | 51                        | -59,38        |
| у-08           | у-09              | 37       | 50                               | 70                        | -40           |
| у-14           | у-15              | 35       | 100                              | 70                        | 30            |
| у-09           | у-10              | 37       | 50                               | 70                        | -40           |
| у-15           | у-16              | 23       | 100                              | 51                        | 49            |
| у-10           | Центр,6           | 10       | 39                               | 51                        | -30,77        |
| у-15           | Центр,13          | 15       | 32                               | 51                        | -59,38        |
| у-09           | Центр,8           | 10       | 41                               | 26                        | 36,59         |
| у-07           | Центр,12          | 10       | 39                               | 51                        | -30,77        |
| у-28           | Новая,9           | 10       | 39                               | 32                        | 17,95         |
| у-27           | Новая,7           | 10       | 39                               | 32                        | 17,95         |
| у-18           | у-19              | 45       | 50                               | 34                        | 32            |
| у-26           | Новая,5           | 10       | 39                               | 32                        | 17,95         |
| у-19           | у-20              | 45       | 50                               | 32                        | 36            |
| у-25           | Новая,3           | 10       | 39                               | 32                        | 17,95         |
| у-20           | у-21              | 45       | 50                               | 26                        | 48            |
| у-23           | Центр,19          | 10       | 39                               | 32                        | 17,95         |
| у-21           | Центр,1           | 5        | 32                               | 26                        | 18,75         |
| у-23           | у-24              | 45       | 82                               | 51                        | 37,8          |
| у-24           | у-25              | 45       | 82                               | 51                        | 37,8          |
| у-19           | Центр,5           | 5        | 32                               | 26                        | 18,75         |
| у-25           | у-26              | 45       | 82                               | 51                        | 37,8          |
| у-18           | Центр,7           | 5        | 32                               | 26                        | 18,75         |
| у-26           | у-27              | 45       | 82                               | 41                        | 50            |
| у-17           | Центр,9           | 5        | 32                               | 26                        | 18,75         |
| у-27           | у-28              | 45       | 82                               | 34                        | 58,54         |
| у-02           | Луговая 2,Почта,1 | 30       | 70                               | 32                        | 54,29         |
| У-1            | У-5               | 0,35     | 100                              | 51                        | 49            |
| У-5            | Центр.37,Школа    | 8        | 82                               | 51                        | 37,8          |
| У-3            | У-4               | 25,01    | 50                               | 32                        | 36            |
| У-2            | У-3               | 2,82     | 50                               | 39                        | 22            |
| У-5            | У-6               | 121      | 100                              | 70                        | 30            |
| У-6            | У-7               | 24,16    | 100                              | 70                        | 30            |
| У-16           | Центр,26          | 10       | 50                               | 26                        | 48            |
| У-12           | У-13              | 20       | 100                              | 82                        | 18            |
| У-17           | У-18              | 4,67     | 100                              | 82                        | 18            |
| У-18           | У-19              | 3,9      | 100                              | 82                        | 18            |
| У-19           | Центр,18          | 1,41     | 50                               | 26                        | 48            |
| У-13           | У-14              | 13       | 100                              | 82                        | 18            |
| У-18           | Центр,22          | 10       | 50                               | 26                        | 48            |
| У-14           | У-15              | 10,11    | 100                              | 82                        | 18            |
| У-15           | У-16              | 22,88    | 100                              | 82                        | 18            |
| У-16           | У-17              | 33       | 100                              | 82                        | 18            |
| У-7            | Центр,44          | 10       | 50                               | 26                        | 48            |
| у-28           | Новая,11          | 34,9     | 39                               | 26                        | 33,33         |
| у-10           | Центр,4           | 60,3     | 39                               | 51                        | -30,77        |
| У-12           | Центр,30          | 7,7      | 50                               | 26                        | 48            |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел       | Конечный узел               | Длина, м | Текущий диаметр (внутренний), мм | Рекомендуемый диаметр, мм | Отклонение, % |
|----------------------|-----------------------------|----------|----------------------------------|---------------------------|---------------|
| 1                    | 2                           | 3        | 4                                | 5                         | 6             |
| У-11                 | Центр,34                    | 12,1     | 51                               | 28                        | 45,1          |
| У-8                  | Центр,42                    | 12,5     | 50                               | 26                        | 48            |
| У-6                  | Центр,46                    | 10,8     | 50                               | 26                        | 48            |
| У-2                  | Центр.37а,УПМ               | 10,4     | 26                               | 39                        | -50           |
| Центр,6              | Центр,6,адм. кв. 4          | 0,9      | 26                               | 21                        | 19,23         |
| у-02                 | Луговая 1,Спортзал,2        | 6        | 69                               | 51                        | 26,09         |
| Луговая 1,Спортзал,2 | Лугова 1,Агрофирма "Сить",2 | 0,9      | 26                               | 21                        | 19,23         |
| Луговая 2,Сбербанк,1 | Луговая 2,КДЦ,1             | 0,5      | 100                              | 39                        | 61            |
| Луговая 2,Почта,1    | Луговая 2,Библиотека,1      | 1        | 69                               | 26                        | 62,32         |
| Луговая 2,КДЦ,1      | Луговая 2,магазин,1         | 0,9      | 50                               | 21                        | 58            |
| Луговая 2,КДЦ,1      | Луговая 2,Аптека,1          | 0,6      | 50                               | 14                        | 72            |

**Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии**

Предложения отсутствуют.

**Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку**

В связи с отсутствием приростов тепловой нагрузки, предложения отсутствуют.

**Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения**

Предложения отсутствуют.

**Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных по основаниям**

Предложения отсутствуют.

**Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей**

### **Котельная п. Октябрь**

Таблица 22

| Начальный узел | Конечный узел                    | Тип прокладки | Дата ввода | Длина, м | Диаметр наружный, мм |
|----------------|----------------------------------|---------------|------------|----------|----------------------|
| 1              | 2                                | 3             | 4          | 5        | 6                    |
| тк-01          | тк-02                            | канальная     | 01.01.1989 | 132      | 159                  |
| тк-02          | у-01                             | канальная     | 01.01.1989 | 38       | 89                   |
| у-01           | Комсом,40                        | канальная     | 01.01.1989 | 7        | 57                   |
| у-02           | Комсом,38                        | канальная     | 01.01.1989 | 9        | 76                   |
| у-01           | у-02                             | канальная     | 01.01.1989 | 38       | 89                   |
| тк-02          | у-03                             | канальная     | 01.01.1989 | 37       | 159                  |
| у-03           | у-04                             | канальная     | 01.01.1989 | 66       | 89                   |
| у-04           | тк-03                            | канальная     | 01.01.1989 | 47,8     | 89                   |
| у-04           | Комсом,44                        | канальная     | 01.01.1989 | 7        | 57                   |
| тк-03          | Комсом,44а                       | канальная     | 01.01.1989 | 37       | 57                   |
| тк-03          | у-05                             | канальная     | 01.01.1989 | 85       | 57                   |
| у-05           | Комсом,46                        | канальная     | 01.01.1989 | 7        | 38                   |
| у-06           | Комсом,48                        | канальная     | 01.01.1989 | 7        | 38                   |
| у-06           | Комсом,50                        | канальная     | 01.01.1989 | 47       | 57                   |
| у-05           | у-06                             | канальная     | 01.01.1989 | 40       | 57                   |
| тк-01          | тк-04                            | канальная     | 01.01.1989 | 280      | 325                  |
| тк-04          | у-07                             | канальная     | 01.01.1989 | 76       | 219                  |
| у-07           | Комсом,27,ООО"Курс",Мех.мастерс. | канальная     | 01.01.1989 | 23       | 108                  |
| у-07           | у-08                             | канальная     | 01.01.1989 | 77       | 219                  |
| у-09           | Трансп,2/21,прачечная            | канальная     | 01.01.1989 | 40       | 76                   |
| у-08           | у-09                             | канальная     | 01.01.1989 | 17       | 219                  |
| у-09           | у-10                             | канальная     | 01.01.1989 | 26       | 219                  |
| у-10           | у-14                             | канальная     | 01.01.1989 | 19       | 219                  |
| у-14           | Комсом,21                        | канальная     | 01.01.1989 | 9        | 38                   |
| у-10           | у-11                             | канальная     | 01.01.1989 | 90       | 108                  |
| у-11           | Трансп,6                         | канальная     | 01.01.1989 | 16       | 38                   |
| у-11           | у-12                             | канальная     | 01.01.1989 | 10       | 108                  |
| у-12           | тк-05                            | канальная     | 01.01.1989 | 14       | 108                  |
| у-12           | Трансп,4,ООО,Курс                | канальная     | 01.01.1989 | 12       | 38                   |
| тк-05          | Трансп,3,Администрация           | канальная     | 01.01.1989 | 22       | 25                   |
| тк-05          | у-13                             | канальная     | 01.01.1989 | 32       | 108                  |
| у-13           | Трансп,1,Вышка                   | канальная     | 01.01.1989 | 32       | 57                   |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел | Конечный узел                  | Тип прокладки | Дата ввода | Длина, м | Диаметр наружный, мм |
|----------------|--------------------------------|---------------|------------|----------|----------------------|
| 1              | 2                              | 3             | 4          | 5        | 6                    |
| у-13           | Строит,10,ДЮСШ                 | канальная     | 01.01.1989 | 62       | 89                   |
| у-14           | у-15                           | канальная     | 01.01.1989 | 90       | 219                  |
| у-15           | у-16                           | канальная     | 01.01.1989 | 26       | 57                   |
| у-16           | Совет,14                       | канальная     | 01.01.1989 | 10       | 57                   |
| у-15           | у-17                           | канальная     | 01.01.1989 | 11,2     | 133                  |
| у-17           | Совет,12/17                    | канальная     | 01.01.1989 | 20       | 45                   |
| у-17           | у-18                           | канальная     | 01.01.1989 | 62       | 133                  |
| у-18           | тк-06                          | канальная     | 01.01.1989 | 14       | 133                  |
| тк-06          | у-24                           | канальная     | 01.01.1989 | 16       | 57                   |
| у-24           | Совет,10/18,АО"Яркоммунсервис" | канальная     | 01.01.1989 | 20       | 57                   |
| у-18           | у-19                           | канальная     | 01.01.1989 | 16       | 89                   |
| у-19           | у-20                           | канальная     | 01.01.1989 | 62       | 76                   |
| у-20           | у-21                           | канальная     | 01.01.1989 | 68       | 76                   |
| у-21           | у-22                           | канальная     | 01.01.1989 | 19       | 57                   |
| у-22           | Комсом,24/17                   | канальная     | 01.01.1989 | 9        | 25                   |
| у-20           | Комсом,22                      | канальная     | 01.01.1989 | 10       | 57                   |
| у-19           | Комсом,20                      | канальная     | 01.01.1989 | 10       | 57                   |
| у-22           | у-23                           | канальная     | 01.01.1989 | 8        | 38                   |
| у-23           | Октябрь,28                     | канальная     | 01.01.1989 | 2        | 25                   |
| у-23           | Комсом,28                      | канальная     | 01.01.1989 | 58       | 38                   |
| у-21           | Октябрь,13                     | канальная     | 01.01.1989 | 36       | 57                   |
| тк-06          | у-25                           | канальная     | 01.01.1989 | 100      | 133                  |
| у-25           | тк-07                          | канальная     | 01.01.1989 | 74       | 133                  |
| тк-07          | у-26                           | канальная     | 01.01.1989 | 20,3     | 133                  |
| у-26           | у-27                           | канальная     | 01.01.1989 | 38       | 57                   |
| тк-07          | Совет,18,Дом культуры          | канальная     | 01.01.1989 | 6        | 57                   |
| у-27           | Садов,12,скважина              | канальная     | 01.01.1989 | 10       | 57                   |
| у-27           | Садов,12,водонап               | канальная     | 01.01.1989 | 43       | 57                   |
| у-26           | тк-08                          | канальная     | 01.01.1989 | 50       | 108                  |
| тк-08          | у-28                           | канальная     | 01.01.1989 | 60       | 89                   |
| у-28           | у-29                           | канальная     | 01.01.1989 | 13       | 45                   |
| у-29           | Совет,3                        | канальная     | 01.01.1989 | 12       | 38                   |
| у-29           | Лен,2/5                        | канальная     | 01.01.1989 | 37       | 76                   |
| тк-08          | Садов,6/6                      | канальная     | 01.01.1989 | 135      | 57                   |
| у-15           | тк-09                          | канальная     | 01.01.1989 | 75       | 219                  |
| тк-16          | тк-19                          | канальная     | 01.01.1989 | 123      | 219                  |
| тк-15          | тк-16                          | канальная     | 01.01.1989 | 57,34    | 219                  |
| тк-14          | тк-15                          | канальная     | 01.01.1989 | 40,41    | 219                  |
| у-53           | тк-14                          | канальная     | 01.01.1989 | 47       | 219                  |
| тк-10          | у-50                           | канальная     | 01.01.1989 | 14       | 219                  |
| у-31           | тк-10                          | канальная     | 01.01.1989 | 32       | 219                  |
| тк-09          | у-31                           | канальная     | 01.01.1989 | 45       | 219                  |
| у-51           | тк-33                          | канальная     | 01.01.1989 | 10       | 219                  |
| тк-09          | у-30                           | канальная     | 01.01.1989 | 8        | 38                   |
| у-30           | Совет,17/12                    | канальная     | 01.01.1989 | 44       | 38                   |
| у-30           | Совет,15                       | канальная     | 01.01.1989 | 2        | 38                   |
| тк-09          | Совет,13/15                    | канальная     | 01.01.1989 | 24       | 38                   |
| у-31           | Комсом,13                      | канальная     | 01.01.1989 | 24       | 38                   |
| у-51           | Комсом,9                       | канальная     | 01.01.1989 | 24       | 38                   |
| у-50           | у-51                           | воздушная     | 01.01.1989 | 32       | 219                  |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел | Конечный узел                       | Тип прокладки | Дата ввода | Длина, м | Диаметр наружный, мм |
|----------------|-------------------------------------|---------------|------------|----------|----------------------|
| 1              | 2                                   | 3             | 4          | 5        | 6                    |
| у-50           | Комсом,11                           | канальная     | 01.01.1989 | 24       | 38                   |
| у-53           | Комсом,7/20                         | канальная     | 01.01.1989 | 24       | 38                   |
| тк-33          | у-53                                | канальная     | 01.01.1989 | 24       | 219                  |
| тк-33          | у-52                                | канальная     | 01.01.1989 | 16       | 38                   |
| у-52           | Трансп,20/24                        | воздушная     | 01.01.1989 | 42       | 38                   |
| у-52           | Технич,22                           | канальная     | 01.01.1989 | 2        | 38                   |
| тк-14          | у-54                                | канальная     | 01.01.1989 | 20       | 57                   |
| у-54           | у-55                                | канальная     | 01.01.1989 | 10       | 57                   |
| у-55           | Технич,13/22                        | канальная     | 01.01.1989 | 10       | 38                   |
| у-54           | Технич,11                           | канальная     | 01.01.1989 | 3        | 57                   |
| у-55           | Трансп,24                           | канальная     | 01.01.1989 | 64       | 45                   |
| тк-14          | Технич,9/5                          | канальная     | 01.01.1989 | 26       | 38                   |
| тк-15          | у-56                                | канальная     | 01.01.1989 | 28       | 57                   |
| у-56           | Комсом,1                            | канальная     | 01.01.1989 | 8        | 38                   |
| у-56           | Комсом,3                            | канальная     | 01.01.1989 | 19       | 38                   |
| у-56           | Комсом,2                            | канальная     | 01.01.1989 | 29       | 38                   |
| тк-10          | у-32                                | канальная     | 01.01.1989 | 38       | 89                   |
| у-32           | Трансп,14                           | воздушная     | 01.01.1989 | 12       | 38                   |
| у-32           | у-33                                | канальная     | 01.01.1989 | 18,1     | 38                   |
| у-33           | Трансп,16                           | воздушная     | 01.01.1989 | 8,1      | 38                   |
| у-39           | у-40                                | воздушная     | 01.01.1989 | 35       | 38                   |
| у-40           | Строит,5                            | воздушная     | 01.01.1989 | 39       | 38                   |
| у-40           | Строит,3                            | воздушная     | 01.01.1989 | 6,1      | 38                   |
| у-38           | у-39                                | воздушная     | 01.01.1989 | 22       | 57                   |
| у-38           | Строит,1                            | воздушная     | 01.01.1989 | 6        | 38                   |
| у-35           | у-38                                | воздушная     | 01.01.1989 | 17       | 57                   |
| у-35           | у-37                                | воздушная     | 01.01.1989 | 36       | 57                   |
| у-37           | Строит,2                            | воздушная     | 01.01.1989 | 41       | 38                   |
| у-37           | Строит,4                            | воздушная     | 01.01.1989 | 5        | 38                   |
| у-35           | у-36                                | воздушная     | 01.01.1989 | 35       | 57                   |
| у-36           | Строит,8                            | воздушная     | 01.01.1989 | 39       | 38                   |
| у-36           | Строит,6                            | воздушная     | 01.01.1989 | 4        | 38                   |
| тк-12          | Трансп,13,АО "Яркоммунсервис",гараж | канальная     | 01.01.1989 | 33       | 57                   |
| тк-12          | Трансп,11,магазин №11               | канальная     | 01.01.1989 | 42       | 57                   |
| тк-11          | Трансп,5                            | канальная     | 01.01.1989 | 10       | 25                   |
| тк-11          | у-34                                | канальная     | 01.01.1989 | 12,4     | 89                   |
| у-34           | Трансп,7,почта                      | канальная     | 01.01.1989 | 77       | 89                   |
| у-34           | у-35                                | воздушная     | 01.01.1989 | 124      | 76                   |
| тк-11          | тк-12                               | канальная     | 01.01.1989 | 60       | 76                   |
| у-32           | тк-11                               | канальная     | 01.01.1989 | 66       | 89                   |
| тк-10          | тк-13                               | канальная     | 01.01.1989 | 88       | 273                  |
| тк-13          | у-41                                | канальная     | 01.01.1989 | 47       | 89                   |
| у-41           | Комсом,14                           | канальная     | 01.01.1989 | 20       | 38                   |
| у-41           | у-42                                | канальная     | 01.01.1989 | 33       | 89                   |
| у-42           | у-43                                | канальная     | 01.01.1989 | 17,5     | 76                   |
| у-43           | Лен,1/7                             | канальная     | 01.01.1989 | 53       | 76                   |
| у-43           | Совет,9                             | канальная     | 01.01.1989 | 9        | 45                   |
| тк-13          | у-44                                | канальная     | 01.01.1989 | 14       | 108                  |
| у-44           | у-45                                | канальная     | 01.01.1989 | 23       | 108                  |
| у-45           | у-47                                | канальная     | 01.01.1989 | 6        | 89                   |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел | Конечный узел           | Тип прокладки | Дата ввода | Длина, м | Диаметр наружный, мм |
|----------------|-------------------------|---------------|------------|----------|----------------------|
| 1              | 2                       | 3             | 4          | 5        | 6                    |
| у-47           | у-48                    | канальная     | 01.01.1989 | 48       | 89                   |
| у-48           | у-49                    | канальная     | 01.01.1989 | 35       | 76                   |
| у-49           | Лен,5/14                | канальная     | 01.01.1989 | 47       | 76                   |
| у-49           | Технич,16               | канальная     | 01.01.1989 | 6        | 57                   |
| у-48           | Комсом,8/18             | канальная     | 01.01.1989 | 33       | 57                   |
| у-45           | у-46                    | канальная     | 01.01.1989 | 82,5     | 108                  |
| у-46           | Лен,3,ДетСад            | канальная     | 01.01.1989 | 8        | 89                   |
| тк-16          | тк-17                   | канальная     | 01.01.1989 | 30       | 219                  |
| тк-17          | у-57                    | канальная     | 01.01.1989 | 56       | 108                  |
| у-57           | тк-18                   | канальная     | 01.01.1989 | 43       | 89                   |
| тк-18          | у-58                    | канальная     | 01.01.1989 | 40       | 89                   |
| у-58           | Трансп,15               | канальная     | 01.01.1989 | 7        | 57                   |
| у-58           | Технич,15/13            | канальная     | 01.01.1989 | 70       | 57                   |
| тк-17          | тк-29                   | канальная     | 01.01.1989 | 90       | 159                  |
| тк-29          | Трансп,28               | канальная     | 01.01.1989 | 45       | 57                   |
| тк-29          | у-59                    | канальная     | 01.01.1989 | 107      | 159                  |
| у-59           | Трансп,30               | канальная     | 01.01.1989 | 8        | 57                   |
| у-59           | у-60                    | канальная     | 01.01.1989 | 72       | 159                  |
| у-60           | Трансп,32               | канальная     | 01.01.1989 | 13       | 57                   |
| у-60           | тк-30                   | канальная     | 01.01.1989 | 38       | 159                  |
| тк-30          | тк-32                   | канальная     | 01.01.1989 | 53       | 89                   |
| тк-32          | Трансп,36               | канальная     | 01.01.1989 | 72       | 76                   |
| тк-32          | Трансп,34               | канальная     | 01.01.1989 | 52       | 76                   |
| у-64           | Технич,7                | канальная     | 01.01.1989 | 70       | 57                   |
| тк-19          | Лен,11,Школа            | канальная     | 01.01.1989 | 23       | 108                  |
| тк-19          | тк-20                   | канальная     | 01.01.1989 | 104      | 219                  |
| тк-20          | тк-21                   | канальная     | 01.01.1989 | 119      | 219                  |
| тк-21          | тк-22                   | канальная     | 01.01.1989 | 47       | 159                  |
| тк-21          | у-76                    | канальная     | 01.01.1989 | 29       | 133                  |
| у-76           | тк-28                   | канальная     | 01.01.1989 | 80       | 133                  |
| тк-28          | у-78                    | канальная     | 01.01.1989 | 80       | 108                  |
| у-78           | у-79                    | канальная     | 01.01.1989 | 30       | 108                  |
| у-79           | у-80                    | канальная     | 01.01.1989 | 58       | 89                   |
| у-80           | Лен,22                  | канальная     | 01.01.1989 | 53       | 57                   |
| у-80           | Лен,20                  | канальная     | 01.01.1989 | 8        | 57                   |
| у-79           | Лен,18                  | канальная     | 01.01.1989 | 8        | 57                   |
| у-78           | Лен,16                  | канальная     | 01.01.1989 | 8        | 57                   |
| тк-28          | у-77                    | канальная     | 01.01.1989 | 40       | 133                  |
| у-77           | Садов,1                 | канальная     | 01.01.1989 | 6        | 57                   |
| у-76           | Садов,3                 | канальная     | 01.01.1989 | 6        | 57                   |
| тк-20          | Лен,14                  | канальная     | 01.01.1989 | 18       | 57                   |
| тк-20          | Лен,12                  | канальная     | 01.01.1989 | 8        | 57                   |
| тк-22          | тк-25                   | канальная     | 01.01.1989 | 80       | 108                  |
| тк-25          | Садов,4,Лечебный корпус | канальная     | 01.01.1989 | 62       | 89                   |
| тк-25          | у-72                    | канальная     | 01.01.1989 | 39       | 89                   |
| у-72           | Садов,4а,КЦСОН          | канальная     | 01.01.1989 | 8        | 45                   |
| у-72           | у-73                    | канальная     | 01.01.1989 | 27       | 89                   |
| у-73           | Садов,4,Хозкорп         | канальная     | 01.01.1989 | 5        | 38                   |
| у-73           | тк-26                   | канальная     | 01.01.1989 | 104      | 89                   |
| тк-26          | Мира,2                  | канальная     | 01.01.1989 | 12       | 57                   |
| тк-26          | тк-27                   | канальная     | 01.01.1989 | 65       | 89                   |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел          | Конечный узел                         | Тип прокладки | Дата ввода | Длина, м | Диаметр наружный, мм |
|-------------------------|---------------------------------------|---------------|------------|----------|----------------------|
| 1                       | 2                                     | 3             | 4          | 5        | 6                    |
| тк-27                   | у-74                                  | канальная     | 01.01.1989 | 35       | 57                   |
| у-74                    | Технич,4                              | канальная     | 01.01.1989 | 43       | 57                   |
| тк-27                   | у-75                                  | канальная     | 01.01.1989 | 85       | 57                   |
| у-75                    | Мира,3                                | канальная     | 01.01.1989 | 26       | 38                   |
| у-75                    | Мира,1                                | канальная     | 01.01.1989 | 31       | 57                   |
| тк-22                   | у-65                                  | канальная     | 01.01.1989 | 23       | 159                  |
| у-65                    | у-66                                  | канальная     | 01.01.1989 | 52       | 159                  |
| у-66                    | у-67                                  | канальная     | 01.01.1989 | 15       | 159                  |
| у-67                    | у-68                                  | канальная     | 01.01.1989 | 59       | 159                  |
| у-68                    | у-69                                  | канальная     | 01.01.1989 | 11       | 108                  |
| у-69                    | у-70                                  | канальная     | 01.01.1989 | 32       | 108                  |
| у-70                    | у-71                                  | канальная     | 01.01.1989 | 81       | 108                  |
| у-71                    | Технич,10                             | канальная     | 01.01.1989 | 12       | 57                   |
| у-70                    | Лен,6/12                              | канальная     | 01.01.1989 | 7        | 57                   |
| у-69                    | Лен,8/3,адм. кв.9                     | канальная     | 01.01.1989 | 7        | 57                   |
| у-67                    | Технич,1/7                            | канальная     | 01.01.1989 | 6        | 57                   |
| у-66                    | Садов,5,АО "Яркоммунсервис",Яробл газ | канальная     | 01.01.1989 | 3        | 38                   |
| у-68                    | Лен,10                                | канальная     | 01.01.1989 | 39       | 57                   |
| у-71                    | тк-23                                 | канальная     | 01.01.1989 | 16       | 89                   |
| тк-23                   | Садов,9/8                             | канальная     | 01.01.1989 | 15       | 57                   |
| тк-23                   | тк-24                                 | канальная     | 01.01.1989 | 6        | 57                   |
| тк-24                   | Садов,8                               | канальная     | 01.01.1989 | 75       | 57                   |
| у-03                    | Комсом,42                             | канальная     | 01.01.1989 | 7        | 76                   |
| у-74                    | Технич,2/5                            | канальная     | 01.01.1989 | 6        | 57                   |
| у-28                    | Садов,13/1                            | канальная     | 01.01.1989 | 13       | 45                   |
| Котельная п. Октябрь    | тк-01                                 | канальная     | 01.01.1989 | 39       | 377                  |
| Трансп,1,Вышка          | Трансп,1,Пожарная охрана              | канальная     | 01.01.1989 | 1,6      | 57                   |
| Трансп,3,Администрация  | Трансп,3,МВД                          | канальная     | 01.01.1989 | 1,9      | 25                   |
| Комсом,40               | Комсом,40,ИП Голкин                   | канальная     | 01.01.1989 | 1,5      | 32                   |
| Трансп,2/21,прачечная   | Трансп,2/21,ООО "НУК",Баня/прач.      | канальная     | 01.01.1989 | 1,7      | 76                   |
| Комсом,8/18             | Комсом,8/18,магазин №9                | канальная     | 01.01.1989 | 1,1      | 32                   |
| Совет,17/12             | Совет,17/12,КЦСОН                     | канальная     | 01.01.1989 | 1,9      | 32                   |
| Садов,4,Лечебный корпус | Садов,4,Фармация,Аптека               | канальная     | 01.01.1989 | 1,9      | 32                   |
| Лен,8/3,адм. кв.9       | Лен,8/3                               | канальная     | 01.01.1989 | 1,1      | 57                   |
| Садов,9/8               | Садов,9/8,адм. кв.5 к.2               | канальная     | 01.01.1989 | 1        | 25                   |
| Садов,9/8               | Садов,9/8,адм. кв.5 к.3               | канальная     | 01.01.1989 | 0,7      | 25                   |
| Садов,9/8               | Садов,9/8,адм. кв.5 к.1               | канальная     | 01.01.1989 | 0,6      | 25                   |
| Садов,9/8               | Садов,9/8,адм. кв.3 к.2               | канальная     | 01.01.1989 | 0,6      | 25                   |
| Лен,5/14                | Лен,5/14,магазин,ИП Мамиев            | канальная     | 01.01.1989 | 2,1      | 32                   |
| Совет,12/17             | Совет,12/17,адм.кв. 4                 | канальная     | 01.01.1989 | 0,9      | 32                   |
| тк-12                   | Трансп,9,Магазин,Бабаджанян           | канальная     | 01.01.1989 | 7,2      | 57                   |
| Трансп,7,почта          | Трансп,7,Газпром                      | канальная     | 01.01.1989 | 1,8      | 89                   |
| ИТОГО:                  |                                       |               |            | 7698,4   |                      |

## Котельная с. Мокеиха

Таблица 23

| Начальный узел       | Конечный узел          | Тип прокладки | Дата ввода | Длина, м | Диаметр наружный, мм |
|----------------------|------------------------|---------------|------------|----------|----------------------|
| 1                    | 2                      | 3             | 4          | 5        | 6                    |
| тк-01                | тк-02                  | канальная     | 01.01.1989 | 132      | 159                  |
| тк-10                | у-33                   | канальная     | 30.12.1988 | 34,87    | 57                   |
| у-33                 | Вокзальн,5             | канальная     | 30.12.1988 | 15,72    | 57                   |
| у-33                 | Вокзальн,3             | канальная     | 30.12.1988 | 3,9      | 32                   |
| у-13                 | Центральн,11/3,магазин | канальная     | 30.12.1988 | 10,7     | 76                   |
| у-09                 | Школьн,11              | канальная     | 30.12.1988 | 7,8      | 76                   |
| тк-05                | Школьн,16              | канальная     | 30.12.1988 | 24,7     | 32                   |
| у-31                 | Железн,6               | канальная     | 30.12.1988 | 46,7     | 57                   |
| Котельная с. Мокеиха | у-01                   | канальная     | 01.01.1989 | 20       | 273                  |
| у-01                 | тк-01                  | канальная     | 01.01.1989 | 58       | 273                  |
| тк-01                | у-02                   | канальная     | 01.01.1989 | 95       | 273                  |
| у-02                 | тк-02                  | канальная     | 01.01.1989 | 18       | 273                  |
| у-02                 | Центральн,12,Пожарн    | канальная     | 01.01.1989 | 2        | 76                   |
| тк-02                | тк-03                  | канальная     | 01.01.1989 | 65       | 273                  |
| тк-03                | у-08                   | канальная     | 01.01.1989 | 20       | 76                   |
| у-08                 | Центральн,13/2         | канальная     | 01.01.1989 | 3        | 76                   |
| у-08                 | Центральн,15           | канальная     | 01.01.1989 | 40       | 76                   |
| тк-02                | у-03                   | канальная     | 01.01.1989 | 50       | 89                   |
| у-03                 | тк-04                  | канальная     | 01.01.1989 | 50       | 89                   |
| тк-04                | у-04                   | канальная     | 01.01.1989 | 16,4     | 89                   |
| у-04                 | Механич,5,магазин №53  | канальная     | 01.01.1989 | 2        | 25                   |
| у-04                 | тк-05                  | канальная     | 01.01.1989 | 60       | 89                   |
| тк-05                | У-48                   | канальная     | 01.01.1989 | 40       | 76                   |
| У-48                 | у-49                   | канальная     | 01.01.1989 | 6        | 57                   |
| у-49                 | у-50                   | канальная     | 01.01.1989 | 6        | 57                   |
| у-50                 | Школьн,8/4             | канальная     | 01.01.1989 | 6        | 57                   |
| у-50                 | Механич,6              | канальная     | 01.01.1989 | 8        | 57                   |
| у-49                 | Школьн,10              | канальная     | 01.01.1989 | 6        | 57                   |
| У-48                 | у-47                   | канальная     | 01.01.1989 | 2,8      | 57                   |
| у-47                 | Школьн,12              | канальная     | 01.01.1989 | 3,19     | 57                   |
| тк-03                | тк-07                  | канальная     | 01.01.1989 | 54       | 273                  |
| тк-07                | тк-08                  | канальная     | 01.01.1989 | 50       | 273                  |
| тк-08                | тк-09                  | канальная     | 01.01.1989 | 50       | 273                  |
| тк-08                | Вокзальн,6,Школа       | канальная     | 01.01.1989 | 17       | 89                   |
| тк-07                | у-13                   | канальная     | 01.01.1989 | 30       | 108                  |
| у-13                 | у-12                   | канальная     | 01.01.1989 | 30       | 76                   |
| у-12                 | у-11                   | канальная     | 01.01.1989 | 30       | 76                   |
| у-11                 | у-10                   | канальная     | 01.01.1989 | 30       | 76                   |
| у-10                 | у-09                   | канальная     | 01.01.1989 | 30       | 76                   |
| у-09                 | Погран,12/13           | канальная     | 01.01.1989 | 20       | 76                   |
| у-10                 | Школьн,9               | канальная     | 01.01.1989 | 10       | 76                   |
| у-13                 | у-14                   | канальная     | 01.01.1989 | 20       | 108                  |
| тк-08                | у-15                   | канальная     | 01.01.1989 | 30       | 108                  |
| у-15                 | у-14                   | канальная     | 01.01.1989 | 20       | 108                  |
| у-14                 | Центральн,9            | канальная     | 01.01.1989 | 8        | 76                   |
| у-15                 | у-16                   | канальная     | 01.01.1989 | 3        | 89                   |
| у-16                 | у-17                   | канальная     | 01.01.1989 | 6        | 89                   |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел | Конечный узел              | Тип прокладки | Дата ввода | Длина, м | Диаметр наружный, мм |
|----------------|----------------------------|---------------|------------|----------|----------------------|
| 1              | 2                          | 3             | 4          | 5        | 6                    |
| у-17           | Центральн,7/8              | канальная     | 01.01.1989 | 15       | 89                   |
| у-16           | у-18                       | канальная     | 01.01.1989 | 5        | 89                   |
| у-18           | у-18                       | канальная     | 01.01.1989 | 35       | 89                   |
| у-18           | у-20                       | канальная     | 01.01.1989 | 35       | 89                   |
| у-20           | у-21                       | канальная     | 01.01.1989 | 25       | 89                   |
| у-21           | у-22                       | канальная     | 01.01.1989 | 10       | 89                   |
| у-22           | у-23                       | канальная     | 01.01.1989 | 8,48     | 76                   |
| у-23           | Погран,10                  | канальная     | 01.01.1989 | 51,51    | 76                   |
| у-23           | тк-06                      | канальная     | 01.01.1989 | 80       | 76                   |
| у-22           | Погран,8/18                | канальная     | 01.01.1989 | 40       | 76                   |
| тк-06          | у-27                       | канальная     | 01.01.1989 | 25       | 57                   |
| у-27           | у-28                       | канальная     | 01.01.1989 | 25       | 57                   |
| у-28           | у-29                       | канальная     | 01.01.1989 | 25       | 57                   |
| тк-06          | у-26                       | канальная     | 01.01.1989 | 25       | 57                   |
| у-26           | у-25                       | канальная     | 01.01.1989 | 25       | 57                   |
| у-25           | у-24                       | канальная     | 01.01.1989 | 25       | 57                   |
| у-29           | Погран,11                  | канальная     | 01.01.1989 | 25       | 57                   |
| у-27           | Погран,7                   | канальная     | 01.01.1989 | 25       | 57                   |
| у-26           | Погран,5                   | канальная     | 01.01.1989 | 25       | 57                   |
| у-25           | Погран,3                   | канальная     | 01.01.1989 | 25       | 57                   |
| у-24           | Погран,1                   | канальная     | 01.01.1989 | 25       | 57                   |
| тк-09          | у-30                       | канальная     | 01.01.1989 | 50       | 108                  |
| у-30           | у-31                       | канальная     | 01.01.1989 | 40       | 108                  |
| у-31           | у-32                       | канальная     | 01.01.1989 | 50       | 108                  |
| у-32           | тк-10                      | канальная     | 01.01.1989 | 20       | 108                  |
| тк-10          | у-34                       | канальная     | 01.01.1989 | 90       | 108                  |
| у-34           | у-35                       | канальная     | 01.01.1989 | 90       | 108                  |
| у-35           | у-36                       | канальная     | 01.01.1989 | 90       | 108                  |
| у-36           | Железн,2                   | канальная     | 01.01.1989 | 5        | 57                   |
| у-35           | Железн,3,адм. кв. 10       | канальная     | 01.01.1989 | 5        | 57                   |
| у-34           | Железн,4/1                 | канальная     | 01.01.1989 | 5        | 57                   |
| у-32           | Железн,5/2,адм. кв. 9      | канальная     | 01.01.1989 | 5        | 57                   |
| тк-09          | тк-11                      | канальная     | 01.01.1989 | 64       | 273                  |
| тк-11          | у-45                       | канальная     | 01.01.1989 | 27       | 159                  |
| тк-11          | у-41                       | канальная     | 01.01.1989 | 70       | 76                   |
| у-41           | у-42                       | канальная     | 01.01.1989 | 70       | 76                   |
| у-42           | у-43                       | канальная     | 01.01.1989 | 110      | 76                   |
| у-43           | у-44                       | канальная     | 01.01.1989 | 70       | 76                   |
| у-44           | Центральн,2                | канальная     | 01.01.1989 | 40       | 76                   |
| у-45           | у-40                       | канальная     | 01.01.1989 | 30       | 76                   |
| у-40           | у-39                       | канальная     | 01.01.1989 | 30       | 76                   |
| у-39           | у-38                       | канальная     | 01.01.1989 | 50       | 76                   |
| у-38           | у-37                       | канальная     | 01.01.1989 | 10       | 76                   |
| у-37           | Погран,6/17                | канальная     | 01.01.1989 | 15       | 76                   |
| у-37           | Погран,4                   | канальная     | 01.01.1989 | 120      | 76                   |
| у-38           | Вокзальн,15                | канальная     | 01.01.1989 | 10       | 76                   |
| у-39           | Вокзальн,11,Яркоммунсервис | канальная     | 01.01.1989 | 4        | 57                   |
| у-40           | Центральн,5/9              | канальная     | 01.01.1989 | 12       | 57                   |
| у-45           | у-46                       | канальная     | 01.01.1989 | 12       | 159                  |
| у-46           | тк-12                      | канальная     | 01.01.1989 | 19       | 159                  |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел             | Конечный узел             | Тип прокладки | Дата ввода | Длина, м | Диаметр наружный, мм |
|----------------------------|---------------------------|---------------|------------|----------|----------------------|
| 1                          | 2                         | 3             | 4          | 5        | 6                    |
| тк-12                      | тк-13                     | канальная     | 01.01.1989 | 34       | 159                  |
| тк-13                      | тк-14                     | канальная     | 01.01.1989 | 34       | 159                  |
| тк-14                      | тк-15                     | канальная     | 01.01.1989 | 34       | 159                  |
| тк-15                      | Центральн,2а,Дом культуры | канальная     | 01.01.1989 | 67       | 159                  |
| тк-15                      | Центральн,1               | канальная     | 01.01.1989 | 25       | 76                   |
| у-20                       | Вокзальн,14               | канальная     | 01.01.1989 | 2        | 76                   |
| тк-05                      | у-05                      | канальная     | 01.01.1989 | 90       | 89                   |
| у-05                       | Школьн,14,ФАП             | канальная     | 01.01.1989 | 25       | 57                   |
| у-05                       | у-06                      | канальная     | 01.01.1989 | 100      | 76                   |
| у-06                       | у-07                      | канальная     | 01.01.1989 | 50       | 76                   |
| у-06                       | Серг,2                    | канальная     | 01.01.1989 | 10       | 57                   |
| у-07                       | Серг,1                    | канальная     | 01.01.1989 | 10       | 57                   |
| у-46                       | Центральн,3               | канальная     | 01.01.1989 | 7,5      | 57                   |
| Центральн,11/3,магазин     | Центральн,11/3            | канальная     | 01.01.1989 | 1,6      | 76                   |
| Вокзальн,11,Яркоммунсервис | Вокзальн,11               | канальная     | 01.01.1989 | 1,2      | 57                   |
| Вокзальн,11,Яркоммунсервис | Вокзальн,11,магазин       | канальная     | 01.01.1989 | 1,1      | 57                   |
| Вокзальн,11,Яркоммунсервис | Вокзальн,11,Почта         | канальная     | 01.01.1989 | 1,3      | 57                   |
| Погран,8/18                | Погран,8/18,магазин №52   | канальная     | 01.01.1989 | 2,1      | 25                   |
| Центральн,1                | Центральн,1,адм.кв.3      | канальная     | 01.01.1989 | 1        | 32                   |
| Погран,6/17                | Погран,6/17,адм. кв.20    | канальная     | 01.01.1989 | 1,6      | 32                   |
| Вокзальн,3                 | Вокзальн,3,адм. кв.2      | канальная     | 01.01.1989 | 1,3      | 32                   |
| Вокзальн,3                 | Вокзальн,3,адм. кв.4      | канальная     | 01.01.1989 | 1,3      | 32                   |
| Железн,3,адм. кв. 10       | Железн,3                  | канальная     | 01.01.1989 | 1,5      | 57                   |
| Железн,5/2,адм. кв. 9      | Железн,5/2                | канальная     | 01.01.1989 | 2,1      | 57                   |
| Железн,6                   | Железн,6,адм. кв.2        | канальная     | 01.01.1989 | 1,1      | 32                   |
| Железн,6,адм. кв.2         | Железн,6,адм. кв. 3       | канальная     | 01.01.1989 | 1,6      | 32                   |
| Железн,6                   | Железн,6,адм. кв. 8       | канальная     | 01.01.1989 | 1,2      | 32                   |
|                            |                           |               |            | 3461,3   |                      |

## **Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения**

В соответствии с п. 10. ФЗ №417 от 07.12.2011 г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона "О водоснабжении и водоотведении»:

с 1 января 2013 года подключение объектов капитального строительства потребителей к централизованным открытым системам теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается;

с 1 января 2022 года использование централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается.

**Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения**

Предложения отсутствуют.

**Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения**

Предложения отсутствуют.



## Раздел 8. Перспективные топливные балансы

### Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе

Прогнозные значения выработки тепловой энергии источниками в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис», Гкал

Таблица 24

| № | Наименование котельной                      | Вид топлива    | Выработка тепловой энергии |         |         |         |         |         |         |           |
|---|---------------------------------------------|----------------|----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
|   |                                             |                | 2019                       | 2020    | 2021    | 2022    | 2023    | 2024    | 2025    | 2026-2028 |
| 1 | 2                                           | 3              | 4                          | 5       | 6       | 7       | 8       | 9       | 10      | 11        |
| 1 | Котельная п. Октябрь                        | Мазут          | 18070,7                    | 17390,2 | 17390,2 | 17390,2 | 17390,2 | 17390,2 | 17390,2 | 17390,2   |
| 2 | Котельная с. Мокеиха                        | Каменный уголь | 9494,9                     | 9069,9  | 9069,9  | 9069,9  | 9069,9  | 9069,9  | 9069,9  | 9069,9    |
| 3 | Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная | Каменный уголь | 2127,7                     | 2350,6  | 3214,0  | 3214,0  | 3214,0  | 3214,0  | 3214,0  | 3214,0    |
| 4 | Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая     | Каменный уголь | 788,4                      | 909,0   | -       | -       | -       | -       | -       | -         |

Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии источниками в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис», кг.у.т./Гкал

Таблица 25

| № | Наименование котельной                      | Вид топлива    | Удельный расход условного топлива |       |       |       |       |       |       |           |
|---|---------------------------------------------|----------------|-----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
|   |                                             |                | 2019                              | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026-2028 |
| 1 | 2                                           | 3              | 4                                 | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11        |
| 1 | Котельная п. Октябрь                        | Мазут          | 164,4                             | 162,5 | 162,5 | 162,5 | 162,5 | 162,5 | 162,5 | 162,5     |
| 2 | Котельная с. Мокеиха                        | Каменный уголь | 191,9                             | 191,9 | 191,9 | 191,9 | 191,9 | 191,9 | 191,9 | 191,9     |
| 3 | Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная | Каменный уголь | 221,7                             | 221,9 | 194,3 | 194,3 | 194,3 | 194,3 | 194,3 | 194,3     |
| 4 | Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая     | Каменный уголь | 221,3                             | 221,3 | -     | -     | -     | -     | -     | -         |

Прогнозные значения расходов условного топлива на выработку тепловой энергии источниками в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис», т.у.т.

Таблица 26

| № | Наименование котельной                      | Вид топлива    | Расход условного топлива |        |        |        |        |        |        |           |
|---|---------------------------------------------|----------------|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
|   |                                             |                | 2019                     | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   | 2026-2028 |
| 1 | 2                                           | 3              | 4                        | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     | 11        |
| 1 | Котельная п. Октябрь                        | Мазут          | н/д                      | 2825,1 | 2825,1 | 2825,1 | 2825,1 | 2825,1 | 2825,1 | 2825,1    |
| 2 | Котельная с. Мокеиха                        | Каменный уголь | н/д                      | 1740,3 | 1740,3 | 1740,3 | 1740,3 | 1740,3 | 1740,3 | 1740,3    |
| 3 | Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная | Каменный уголь | н/д                      | 521,6  | 624,5  | 624,5  | 624,5  | 624,5  | 624,5  | 624,5     |
| 4 | Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая     | Каменный уголь | н/д                      | 201,2  | -      | -      | -      | -      | -      | -         |

Прогнозные значения расходов натурального топлива на выработку тепловой энергии источниками в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис», тыс.куб.м. (т.)

Таблица 27

| № | Наименование котельной                      | Вид топлива    | Расход натурального топлива |        |        |        |        |        |        |           |
|---|---------------------------------------------|----------------|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
|   |                                             |                | 2019                        | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   | 2026-2028 |
| 1 | 2                                           | 3              | 4                           | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     | 11        |
| 1 | Котельная п. Октябрь                        | Мазут          | н/д                         | 2155,6 | 2155,6 | 2155,6 | 2155,6 | 2155,6 | 2155,6 | 2155,6    |
| 2 | Котельная с. Мокеиха                        | Каменный уголь | н/д                         | 1984,0 | 1984,0 | 1984,0 | 1984,0 | 1984,0 | 1984,0 | 1984,0    |
| 3 | Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная | Каменный уголь | н/д                         | 594,7  | 711,9  | 711,9  | 711,9  | 711,9  | 711,9  | 711,9     |
| 4 | Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая     | Каменный уголь | н/д                         | 229,4  | -      | -      | -      | -      | -      | -         |

Максимальный часовой расход натурального топлива на выработку тепловой энергии источниками в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис», тыс.куб.м. (т.)/Гкал

Таблица 28

| № | Наименование котельной                      | Вид топлива    | Максимальный часовой расход натурального топлива |      |       |       |       |       |       |           |
|---|---------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
|   |                                             |                | 2019                                             | 2020 | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026-2028 |
| 1 | 2                                           | 3              | 4                                                | 5    | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11        |
| 1 | Котельная п. Октябрь                        | Мазут          | н/д                                              | н/д  | 1,388 | 1,388 | 1,388 | 1,388 | 1,388 | 1,388     |
| 2 | Котельная с. Мокеиха                        | Каменный уголь | н/д                                              | н/д  | 0,941 | 0,941 | 0,941 | 0,941 | 0,941 | 0,941     |
| 3 | Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная | Каменный уголь | н/д                                              | н/д  | 0,726 | 0,726 | 0,726 | 0,726 | 0,726 | 0,726     |
| 4 | Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая     | Каменный уголь | н/д                                              | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -         |

**Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа**

При отсутствии отключений/подключений потребителей к/от централизованной системе теплоснабжения, переключений потребителей между источниками тепловой энергии топливный баланс останется на уровне базового периода и будет зависеть от параметров наружного воздуха.

## Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию

### Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии

Таблица 29

| Наименование системы теплоснабжения         | Варианты развития  | Мероприятия                                                                                               | Ориентировочная стоимость, млн.рублей |
|---------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 1                                           |                    | 2                                                                                                         | 5                                     |
| Котельная п. Октябрь                        | 1 Вариант развития | Газификация источника                                                                                     | 50,0                                  |
|                                             | 2 Вариант развития | Развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей. | -                                     |
| Котельная с. Мокеиха                        | 1 Вариант развития | Газификация источника                                                                                     | 35,0                                  |
|                                             | 2 Вариант развития | Развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей. | -                                     |
| Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная | 1 Вариант развития | Модернизация источника с подключение дополнительных потребителей                                          | 3,043                                 |
|                                             | 2 Вариант развития | Развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей. | -                                     |
| Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая     | 1 Вариант развития | Децентрализация источника, вывод из эксплуатации.                                                         | -                                     |
|                                             | 2 Вариант развития | Развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей. | -                                     |

### Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов

Таблица 30

| № | Источник             | Длина участков тепловых сетей рекомендуемых к замене, м | Ориентировочная стоимость, тыс. руб. |
|---|----------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1 | 2                    | 3                                                       | 4                                    |
| 1 | Котельная п. Октябрь | 4681,5                                                  | 84875,7                              |
| 2 | Котельная с. Мокеиха | 1728,7                                                  | 27738,9                              |
|   | <b>Всего</b>         | <b>6410,2</b>                                           | <b>112614,6</b>                      |

### Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения

Предложения отсутствуют.

### Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Показатели надежности и энергетической эффективности объектов централизованного теплоснабжения АО «Яркоммунсервис» от инвестиционной программы АО «Яркоммунсервис» «Модернизация системы теплоснабжения в с. Воскресенское на 2021-2023 гг.

Таблица 31

| N<br>п/п | Наименование<br>объекта                                                         | Показатели энергетической эффективности                                                                                 |                   |       |       |                                                                                                                       |                   |       |       |                                                                                                |                   |        |        |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------|--------|
|          |                                                                                 | Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии |                   |       |       | Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети |                   |       |       | Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям |                   |        |        |
|          |                                                                                 | Текущее значение                                                                                                        | Плановое значение |       |       | Текущее значение                                                                                                      | Плановое значение |       |       | Текущее значение                                                                               | Плановое значение |        |        |
|          |                                                                                 |                                                                                                                         | 2021              | 2022  | 2023  |                                                                                                                       | 2021              | 2022  | 2023  |                                                                                                | 2021              | 2022   | 2023   |
| 1        | 2                                                                               | 11                                                                                                                      | 12                | 13    | 14    | 15                                                                                                                    | 16                | 17    | 18    | 19                                                                                             | 20                | 21     | 22     |
| 1.       | Некоузский МР, с. Воскресенское, ул. Луговая, д.2а Котельная № 41 (Центральная) | 221,52                                                                                                                  | 208,8             | 196,1 | 196,1 | 2,0359                                                                                                                | 1,872             | 1,872 | 1,872 | 844,83                                                                                         | 913,74            | 913,74 | 913,74 |

## **Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации**

### **Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)**

Решение отсутствует.

### **Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)**

Зоны деятельности ЕТО в Октябрьском сельском поселении:

- АО «Яркоммунсервис» - в зоне действия:

- котельная п. Октябрь;
- котельная с. Мокеиха;
- котельная с. Воскресенское, ул. Центральная;
- котельная с. Воскресенское, ул. Луговая.

### **Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией**

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 8 августа 2012 г. N 808 "Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации" критерием для определения статуса ЕТО для теплоснабжающих организаций является владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями.

Сравнительный анализ критериев определения ЕТО в системах теплоснабжения на территории поселения.

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Таблица 32

| № системы теплоснабжения | Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения | Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч | Тепло-снабжающие (теплосетевые) организации в границах системы тепло-снабжения | Размер собственного капитала теплоснабжающей (теплосетевой) организации, тыс.руб. | Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации | Вид имущественного права | Емкость тепловых сетей, м | Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО | № зоны деятельности | Утвержденная ЕТО    | Основание для присвоения статуса ЕТО |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------------------------------|
| 1                        | 2                                                                 | 3                                                 | 4                                                                              | 5                                                                                 | 6                                                                                       | 7                        | 8                         | 9                                                    | 10                  | 11                  | 12                                   |
| 1                        | Котельная п. Октябрь                                              | 11,2                                              | АО «Яркоммунсервис»                                                            | н/д                                                                               | Котельная, тепловые сети                                                                | В аренде                 | -                         | н/д                                                  | 1                   | АО «Яркоммунсервис» | Постановление №733 от 20.09.2019 г.  |
| 2                        | Котельная с. Мокеиха                                              | 4,3                                               | АО «Яркоммунсервис»                                                            | н/д                                                                               | Котельная, тепловые сети                                                                | В аренде                 | -                         | н/д                                                  | 1                   | АО «Яркоммунсервис» | Постановление №733 от 20.09.2019 г.  |
| 3                        | Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная                       | 1,4                                               | АО «Яркоммунсервис»                                                            | н/д                                                                               | Котельная, тепловые сети                                                                | В аренде                 | -                         | н/д                                                  | 1                   | АО «Яркоммунсервис» | Постановление №733 от 20.09.2019 г.  |
| 4                        | Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая                           | 1,077                                             | АО «Яркоммунсервис»                                                            | н/д                                                                               | Котельная, тепловые сети                                                                | В аренде                 | -                         | н/д                                                  | 1                   | АО «Яркоммунсервис» | Постановление №733 от 20.09.2019 г.  |

**Информацию о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации**

Заявки на присвоение статуса ЕТО в Октябрьском сельском поселении на момент актуализации отсутствуют.

**Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения**

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах Октябрьского сельского поселения.

Таблица 33

| № | Расположение     | Система<br>централизованного теплоснабжения    | Теплоснабжающая<br>организация |
|---|------------------|------------------------------------------------|--------------------------------|
| 1 | 2                | 3                                              | 4                              |
| 1 | п. Октябрь       | Котельная п. Октябрь                           | АО «Яркоммунсервис»            |
| 2 | с. Мокеиха       | Котельная с. Мокеиха                           | АО «Яркоммунсервис»            |
| 3 | с. Воскресенское | Котельная с. Воскресенское, ул.<br>Центральная | АО «Яркоммунсервис»            |
| 4 | с. Воскресенское | Котельная с. Воскресенское, ул.<br>Луговая     | АО «Яркоммунсервис»            |



## **Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии**

Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии не требуется. Решения отсутствуют.

## **Раздел 12. Решения по бесхозным тепловым сетям**

Бесхозные тепловые сети в Октябрьском сельском поселении отсутствуют.

**Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения**

**Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии**

Решения отсутствуют.

**Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии**

Приоритетным вариантом развития сегодняшний день для Некоузского района, безусловно, является проект газификации отдаленных территорий, граничащих с Тверской областью, расположенных вдали от магистральных газопроводов. В настоящее время идет разработка проектно-сметной документации, геологические и геодезические работы по строительству газопровода по трассе Некоуз — Октябрь — Мокеиха. Данный газопровод должен будет охватить более 800 жилых многоквартирных и частных домов сел и деревень, лежащих вблизи трассы: Правдино, Парфеньево, Родионово, Воскресенское, с перспективой — Станилово, а также решить проблемы с теплоснабжением в двух самых отдаленных населенных пунктах района — поселке Октябрь и селе Мокеиха, где проживают около 3 тысяч жителей.

**Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения**

Предложения отсутствуют.

**Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения**

Решения отсутствуют.

**Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии**

Предложения отсутствуют.

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

## Раздел 14 Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность в системе теплоснабжения котельная п. Октябрь в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 34

| №     | Наименование показателя                                | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  | 2020    | 2021    | 2022    | 2023    | 2024    | 2025    | 2026-2028 |
|-------|--------------------------------------------------------|---------------|------|------|------|------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| 1     | 2                                                      | 3             | 4    | 5    | 6    | 7    | 8     | 9       | 10      | 11      | 12      | 13      | 14      | 15        |
| 1     | Общая отопливаемая площадь жилых зданий, в том числе:  | тыс. кв.м.    | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 52,5  | 52,5    | 52,5    | 52,5    | 52,5    | 52,5    | 52,5    | 52,5      |
| 2     | Общая отопливаемая площадь общественно- деловых зданий | тыс. кв.м.    | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 21,6  | 21,6    | 21,6    | 21,6    | 21,6    | 21,6    | 21,6    | 21,6      |
| 3     | Тепловая нагрузка всего, в том числе:                  | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 5,438 | 5,438   | 5,438   | 5,438   | 5,438   | 5,438   | 5,438   | 5,438     |
| 3.1   | В жилищном фонде, в том числе:                         | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 4,192 | 4,192   | 4,192   | 4,192   | 4,192   | 4,192   | 4,192   | 4,192     |
| 3.1.1 | для целей отопления и вентиляции                       | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 4,192 | 4,192   | 4,192   | 4,192   | 4,192   | 4,192   | 4,192   | 4,192     |
| 3.1.2 | для целей горячего водоснабжения                       | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -         |
| 3.2   | В общественно-деловом фонде, в том числе               | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1,245 | 1,245   | 1,245   | 1,245   | 1,245   | 1,245   | 1,245   | 1,245     |
| 3.2.1 | для целей отопления и вентиляции                       | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1,245 | 1,245   | 1,245   | 1,245   | 1,245   | 1,245   | 1,245   | 1,245     |
| 3.2.2 | для целей горячего водоснабжения                       | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -         |
| 4     | Расход тепловой энергии, всего, в том числе:           | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 10003 | 12825,4 | 12825,4 | 12825,4 | 12825,4 | 12825,4 | 12825,4 | 12825,4   |
| 4.1   | В жилищном фонде, в том числе:                         | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 10079,7 | 10079,7 | 10079,7 | 10079,7 | 10079,7 | 10079,7 | 10079,7   |
| 4.1.1 | для целей отопления и вентиляции                       | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 10079,7 | 10079,7 | 10079,7 | 10079,7 | 10079,7 | 10079,7 | 10079,7   |
| 4.1.2 | для целей горячего водоснабжения                       | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -         |
| 4.2   | В общественно-деловом фонде, в том числе               | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 2745,7  | 2745,7  | 2745,7  | 2745,7  | 2745,7  | 2745,7  | 2745,7    |
| 4.2.1 | для целей отопления и вентиляции                       | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 2745,7  | 2745,7  | 2745,7  | 2745,7  | 2745,7  | 2745,7  | 2745,7    |
| 4.2.2 | для целей горячего водоснабжения                       | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -         |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №  | Наименование показателя                                                                    | Ид.<br>измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026-<br>2028 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|
| 1  | 2                                                                                          | 3                | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15            |
| 5  | Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде                                                | ккал/ч/м2        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 135,9 | 135,9 | 135,9 | 135,9 | 135,9 | 135,9 | 135,9         |
| 6  | Удельное теплотребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде                     | Гкал/м2/год      | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,327 | 0,327 | 0,327 | 0,327 | 0,327 | 0,327 | 0,327         |
| 7  | Градус-сутки отопительного периода                                                         | 0С*сут           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 5121 | 5121  | 5121  | 5121  | 5121  | 5121  | 5121  | 5121          |
| 8  | Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде            | ккал/м2/(0С*сут) | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 63,8  | 63,8  | 63,8  | 63,8  | 63,8  | 63,8  | 63,8          |
| 9  | Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде                                     | Гкал/ч/м2        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 57,6  | 57,6  | 57,6  | 57,6  | 57,6  | 57,6  | 57,6          |
| 10 | Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в общественно-деловом фонде | ккал/м2/(0С*сут) | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 24,8  | 24,8  | 24,8  | 24,8  | 24,8  | 24,8  | 24,8          |
| 11 | Средняя плотность тепловой нагрузки                                                        | Гкал/ч/га        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,071 | 0,071 | 0,071 | 0,071 | 0,071 | 0,071 | 0,071         |
| 12 | Средняя плотность расход тепловой энергии на отопление в жилищном фонде                    | Гкал/га          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,055 | 0,055 | 0,055 | 0,055 | 0,055 | 0,055 | 0,055         |
| 13 | Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя                                    | Гкал/чел         | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д           |
| 14 | Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя                              | Гкал/чел/год     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность в системе теплоснабжения котельная с. Мокеиха в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 35

| №     | Наименование показателя                                | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   | 2026-2028 |
|-------|--------------------------------------------------------|---------------|------|------|------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
| 1     | 2                                                      | 3             | 4    | 5    | 6    | 7    | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13     | 14     | 15        |
| 1     | Общая отопливаемая площадь жилых зданий, в том числе:  | тыс. кв.м.    | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 24,96  | 24,96  | 24,96  | 24,96  | 24,96  | 24,96  | 24,96  | 24,96     |
| 2     | Общая отопливаемая площадь общественно- деловых зданий | тыс. кв.м.    | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 8,57   | 8,57   | 8,57   | 8,57   | 8,57   | 8,57   | 8,57   | 8,57      |
| 3     | Тепловая нагрузка всего, в том числе:                  | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 2,86   | 2,86   | 2,86   | 2,86   | 2,86   | 2,86   | 2,86   | 2,86      |
| 3.1   | В жилищном фонде, в том числе:                         | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 2,39   | 2,39   | 2,39   | 2,39   | 2,39   | 2,39   | 2,39   | 2,39      |
| 3.1.1 | для целей отопления и вентиляции                       | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 2,39   | 2,39   | 2,39   | 2,39   | 2,39   | 2,39   | 2,39   | 2,39      |
| 3.1.2 | для целей горячего водоснабжения                       | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 3.2   | В общественно-деловом фонде, в том числе               | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,48   | 0,48   | 0,48   | 0,48   | 0,48   | 0,48   | 0,48   | 0,48      |
| 3.2.1 | для целей отопления и вентиляции                       | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,48   | 0,48   | 0,48   | 0,48   | 0,48   | 0,48   | 0,48   | 0,48      |
| 3.2.2 | для целей горячего водоснабжения                       | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 4     | Расход тепловой энергии, всего, в том числе:           | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 5537,2 | 6826,7 | 6826,7 | 6826,7 | 6826,7 | 6826,7 | 6826,7 | 6826,7    |
| 4.1   | В жилищном фонде, в том числе:                         | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д    | 5752,0 | 5752,0 | 5752,0 | 5752,0 | 5752,0 | 5752,0 | 5752,0    |
| 4.1.1 | для целей отопления и вентиляции                       | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д    | 5752,0 | 5752,0 | 5752,0 | 5752,0 | 5752,0 | 5752,0 | 5752,0    |
| 4.1.2 | для целей горячего водоснабжения                       | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 4.2   | В общественно-деловом фонде, в том числе               | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д    | 1074,7 | 1074,7 | 1074,7 | 1074,7 | 1074,7 | 1074,7 | 1074,7    |
| 4.2.1 | для целей отопления и вентиляции                       | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д    | 1074,7 | 1074,7 | 1074,7 | 1074,7 | 1074,7 | 1074,7 | 1074,7    |
| 4.2.2 | для целей горячего водоснабжения                       | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 5     | Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде            | ккал/ч/м2     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | 145,6  | 145,6  | 145,6  | 145,6  | 145,6  | 145,6  | 145,6     |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №  | Наименование показателя                                                                    | Ид.<br>измерения     | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026-<br>2028 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|
| 1  | 2                                                                                          | 3                    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15            |
| 6  | Удельное теплотребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде                     | Гкал/м2/год          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    | 0,351 | 0,351 | 0,351 | 0,351 | 0,351 | 0,351 | 0,351         |
| 7  | Градус-сутки отопительного периода                                                         | 0С*сут               | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  |      | 5121  | 5121  | 5121  | 5121  | 5121  | 5121  | 5121          |
| 8  | Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде            | ккал/м2/(0С<br>*сут) | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    | 68,5  | 68,5  | 68,5  | 68,5  | 68,5  | 68,5  | 68,5          |
| 9  | Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде                                     | ккал/ч/м2            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    | 55,7  | 55,7  | 55,7  | 55,7  | 55,7  | 55,7  | 55,7          |
| 10 | Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в общественно-деловом фонде | ккал/м2/(0С<br>*сут) | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    | 24,5  | 24,5  | 24,5  | 24,5  | 24,5  | 24,5  | 24,5          |
| 11 | Средняя плотность тепловой нагрузки                                                        | Гкал/ч/га            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,083 | 0,083 | 0,083 | 0,083 | 0,083 | 0,083 | 0,083         |
| 12 | Средняя плотность расход тепловой энергии на отопление в жилищном фонде                    | Гкал/га              | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    | 0,069 | 0,069 | 0,069 | 0,069 | 0,069 | 0,069 | 0,069         |
| 13 | Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя                                    | Гкал/чел             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д           |
| 14 | Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя                              | Гкал/чел/год         | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д           |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность в системе теплоснабжения котельная с. Воскресенское, ул. Центральная в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 36

| №     | Наименование показателя                                | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   | 2026-2028 |
|-------|--------------------------------------------------------|---------------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
| 1     | 2                                                      | 3             | 4    | 5    | 6    | 7    | 8     | 9      | 10     | 11     | 12     | 13     | 14     | 15        |
| 1     | Общая отопливаемая площадь жилых зданий, в том числе:  | тыс. кв.м.    | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 5,063 | 5,063  | 6,510  | 6,510  | 6,510  | 6,510  | 6,510  | 6,510     |
| 2     | Общая отопливаемая площадь общественно- деловых зданий | тыс. кв.м.    | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,787 | 0,787  | 1,28   | 1,28   | 1,28   | 1,28   | 1,28   | 1,28      |
| 3     | Тепловая нагрузка всего, в том числе:                  | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,712 | 0,712  | 0,963  | 0,963  | 0,963  | 0,963  | 0,963  | 0,963     |
| 3.1   | В жилищном фонде, в том числе:                         | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,586 | 0,586  | 0,75   | 0,75   | 0,75   | 0,75   | 0,75   | 0,75      |
| 3.1.1 | для целей отопления и вентиляции                       | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,586 | 0,586  | 0,75   | 0,75   | 0,75   | 0,75   | 0,75   | 0,75      |
| 3.1.2 | для целей горячего водоснабжения                       | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 3.2   | В общественно-деловом фонде, в том числе               | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,126 | 0,126  | 0,213  | 0,213  | 0,213  | 0,213  | 0,213  | 0,213     |
| 3.2.1 | для целей отопления и вентиляции                       | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,126 | 0,126  | 0,213  | 0,213  | 0,213  | 0,213  | 0,213  | 0,213     |
| 3.2.2 | для целей горячего водоснабжения                       | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 4     | Расход тепловой энергии, всего, в том числе:           | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 845,5 | 1688,8 | 2274,0 | 2274,0 | 2274,0 | 2274,0 | 2274,0 | 2274,0    |
| 4.1   | В жилищном фонде, в том числе:                         | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 1412,7 | 1807,6 | 1807,6 | 1807,6 | 1807,6 | 1807,6 | 1807,6    |
| 4.1.1 | для целей отопления и вентиляции                       | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 1412,7 | 1807,6 | 1807,6 | 1807,6 | 1807,6 | 1807,6 | 1807,6    |
| 4.1.2 | для целей горячего водоснабжения                       | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 4.2   | В общественно-деловом фонде, в том числе               | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 276,1  | 466,3  | 466,3  | 466,3  | 466,3  | 466,3  | 466,3     |
| 4.2.1 | для целей отопления и вентиляции                       | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 276,1  | 466,3  | 466,3  | 466,3  | 466,3  | 466,3  | 466,3     |
| 4.2.2 | для целей горячего водоснабжения                       | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 5     | Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде            | ккал/ч/м2     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 137,1  | 143,4  | 143,4  | 143,4  | 143,4  | 143,4  | 143,4     |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №  | Наименование показателя                                                                    | Ид.<br>измерения     | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026-<br>2028 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|
| 1  | 2                                                                                          | 3                    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15            |
| 6  | Удельное теплопотребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде                   | Гкал/м2/год          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,33  | 0,346 | 0,346 | 0,346 | 0,346 | 0,346 | 0,346         |
| 7  | Градус-сутки отопительного периода                                                         | 0С*сут               | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 5121 | 5121  | 5121  | 5121  | 5121  | 5121  | 5121  | 5121          |
| 8  | Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде            | ккал/м2/(0С<br>*сут) | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 64,5  | 67,5  | 67,5  | 67,5  | 67,5  | 67,5  | 67,5          |
| 9  | Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде                                     | Гкал/ч/м2            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 159,8 | 166,6 | 166,6 | 166,6 | 166,6 | 166,6 | 166,6         |
| 10 | Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в общественно-деловом фонде | ккал/м2/(0С<br>*сут) | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 68,5  | 71,1  | 71,1  | 71,1  | 71,1  | 71,1  | 71,1          |
| 11 | Средняя плотность тепловой нагрузки                                                        | Гкал/ч/га            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  |      | 0,05  | 0,05  | 0,05  | 0,05  | 0,05  | 0,05  | 0,05          |
| 12 | Средняя плотность расход тепловой энергии на отопление в жилищном фонде                    | Гкал/га              | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,041 | 107,7 | 107,7 | 107,7 | 107,7 | 107,7 | 107,7         |
| 13 | Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя                                    | Гкал/чел             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д           |
| 14 | Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя                              | Гкал/чел/год         | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность в системе теплоснабжения котельная с. Воскресенское, ул. Луговая в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 37

| №     | Наименование показателя                                | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  | 2020  | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2028 |
|-------|--------------------------------------------------------|---------------|------|------|------|------|-------|-------|------|------|------|------|------|-----------|
| 1     | 2                                                      | 3             | 4    | 5    | 6    | 7    | 8     | 9     | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15        |
| 1     | Общая отопливаемая площадь жилых зданий, в том числе:  | тыс. кв.м.    | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1,45  | 1,45  | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 2     | Общая отопливаемая площадь общественно- деловых зданий | тыс. кв.м.    | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,49  | 0,49  | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 3     | Тепловая нагрузка всего, в том числе:                  | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,251 | 0,251 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 3.1   | В жилищном фонде, в том числе:                         | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,164 | 0,164 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 3.1.1 | для целей отопления и вентиляции                       | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,164 | 0,164 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 3.1.2 | для целей горячего водоснабжения                       | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 3.2   | В общественно-деловом фонде, в том числе               | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,088 | 0,088 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 3.2.1 | для целей отопления и вентиляции                       | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,088 | 0,088 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 3.2.2 | для целей горячего водоснабжения                       | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 4     | Расход тепловой энергии, всего, в том числе:           | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 186,2 | 585,1 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 4.1   | В жилищном фонде, в том числе:                         | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 394,9 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 4.1.1 | для целей отопления и вентиляции                       | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 394,9 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 4.1.2 | для целей горячего водоснабжения                       | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 4.2   | В общественно-деловом фонде, в том числе               | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 190,2 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 4.2.1 | для целей отопления и вентиляции                       | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 190,2 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 4.2.2 | для целей горячего водоснабжения                       | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 5     | Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде            | ккал/ч/м2     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 171,9 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №  | Наименование показателя                                                                    | Ид.<br>измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020  | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-<br>2028 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|---------------|
| 1  | 2                                                                                          | 3                | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9     | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15            |
| 6  | Удельное теплопотребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде                   | Гкал/м2/год      | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,414 | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 7  | Градус-сутки отопительного периода                                                         | 0С*сут           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 5121 | 5121  | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 8  | Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде            | ккал/м2/(0С*сут) | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 80,9  | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 9  | Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде                                     | Гкал/ч/м2        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 177,4 | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 10 | Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в общественно-деловом фонде | ккал/м2/(0С*сут) | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 75,2  | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 11 | Средняя плотность тепловой нагрузки                                                        | Гкал/ч/га        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  |      | 0,037 | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 12 | Средняя плотность расход тепловой энергии на отопление в жилищном фонде                    | Гкал/га          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    | 0,024 | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 13 | Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя                                    | Гкал/чел         | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 14 | Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя                              | Гкал/чел/год     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | -    | -    | -    | -    | -    | -             |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения котельная п. Октябрь в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 38

| №  | Наименование показателя                                                                    | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019    | 2020    | 2021    | 2022    | 2023    | 2024    | 2025    | 2026-2028 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|------|------|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| 1  | Установленная тепловая мощность котельной                                                  | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 11,2    | 11,2    | 11,2    | 11,2    | 11,2    | 11,2    | 11,2    | 11,2      |
| 2  | Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах                                            | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 11,2    | 11,2    | 11,2    | 11,2    | 11,2    | 11,2    | 11,2    | 11,2      |
| 3  | Доля резерва тепловой мощности                                                             | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 43,8    | 43,8    | 43,8    | 43,8    | 43,8    | 43,8    | 43,8    | 43,8      |
| 4  | Отпуск тепловой энергии с коллекторов                                                      | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 13505,9 | 16328,2 | 16328,2 | 16328,2 | 16328,2 | 16328,2 | 16328,2 | 16328,2   |
| 5  | Удельный расход условного топлива на тепловую энергию отпущенную с коллекторов котельной   | кг.у.т./Гкал  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 164,4   | 162,5   | 162,5   | 162,5   | 162,5   | 162,5   | 162,5   | 162,5     |
| 6  | Коэффициент полезного использования теплоты топлива                                        | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -         |
| 7  | Число часов использования тепловой мощности                                                | ч/год         | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -         |
| 8  | Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного человека                      | Гкал/чел      | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д     | н/д     | н/д     | н/д     | н/д     | н/д     | н/д     | н/д       |
| 9  | Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной                                 | 1/год         | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0         |
| 10 | Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной         | час           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д     | н/д     | н/д     | н/д     | н/д     | н/д     | н/д     | н/д       |
| 11 | Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0         |
| 12 | Доля котельных оборудованных прибором учета                                                | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д     | н/д     | н/д     | н/д     | н/д     | н/д     | н/д     | н/д       |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения котельная с. Мокеиха в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 39

| №  | Наименование показателя                                                                    | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   | 2026-2028 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|------|------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
| 1  | Установленная тепловая мощность котельной                                                  | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 4,3    | 4,3    | 4,3    | 4,3    | 4,3    | 4,3    | 4,3    | 4,3       |
| 2  | Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах                                            | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 4,3    | 4,3    | 4,3    | 4,3    | 4,3    | 4,3    | 4,3    | 4,3       |
| 3  | Доля резерва тепловой мощности                                                             | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 23,5   | 23,5   | 23,5   | 23,5   | 23,5   | 23,5   | 23,5   | 23,5      |
| 4  | Отпуск тепловой энергии с коллекторов                                                      | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 7248,7 | 8538,2 | 8538,2 | 8538,2 | 8538,2 | 8538,2 | 8538,2 | 8538,2    |
| 5  | Удельный расход условного топлива на тепловую энергию отпущенную с коллекторов котельной   | кг.у.т./Гкал  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 191,9  | 191,9  | 191,9  | 191,9  | 191,9  | 191,9  | 191,9  | 191,9     |
| 6  | Коэффициент полезного использования теплоты топлива                                        | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 7  | Число часов использования тепловой мощности                                                | ч/год         | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 8  | Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного человека                      | Гкал/чел      | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д       |
| 9  | Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной                                 | 1/год         | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0         |
| 10 | Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной         | час           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д       |
| 11 | Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0         |
| 12 | Доля котельных оборудованных прибором учета                                                | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д       |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения котельная с. Воскресенское, ул. Центральная в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 40

| №  | Наименование показателя                                                                    | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   | 2026-2028 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|------|------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
| 1  | Установленная тепловая мощность котельной                                                  | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 2,2    | 2,2    | 2,2    | 2,2    | 2,2    | 2,2    | 2,2    | 2,2       |
| 2  | Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах                                            | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,712  | 0,712  | 0,963  | 0,963  | 0,963  | 0,963  | 0,963  | 0,963     |
| 3  | Доля резерва тепловой мощности                                                             | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 61     | 61     | 48     | 48     | 48     | 48     | 48     | 48        |
| 4  | Отпуск тепловой энергии с коллекторов                                                      | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1466,0 | 2309,3 | 3172,8 | 3172,8 | 3172,8 | 3172,8 | 3172,8 | 3172,8    |
| 5  | Удельный расход условного топлива на тепловую энергию отпущенную с коллекторов котельной   | кг.у.т./Гкал  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 221,7  | 221,9  | 194,3  | 194,3  | 194,3  | 194,3  | 194,3  | 194,3     |
| 6  | Коэффициент полезного использования теплоты топлива                                        | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 7  | Число часов использования тепловой мощности                                                | ч/год         | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 8  | Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного человека                      | Гкал/чел      | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д       |
| 9  | Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной                                 | 1/год         | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0         |
| 10 | Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной         | час           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д       |
| 11 | Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0         |
| 12 | Доля котельных оборудованных прибором учета                                                | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д       |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения котельная с. Воскресенское, ул. Луговая в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 41

| №  | Наименование показателя                                                                    | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  | 2020  | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2028 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|------|------|------|-------|-------|------|------|------|------|------|-----------|
| 1  | Установленная тепловая мощность котельной                                                  | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1,2   | 1,2   | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 2  | Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах                                            | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1,077 | 1,077 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 3  | Доля резерва тепловой мощности                                                             | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 70,9  | 70,9  | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 4  | Отпуск тепловой энергии с коллекторов                                                      | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 464,5 | 863,4 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 5  | Удельный расход условного топлива на тепловую энергию отпущенную с коллекторов котельной   | кг.у.т./Гкал  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 221,6 | 221,3 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 6  | Коэффициент полезного использования теплоты топлива                                        | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 7  | Число часов использования тепловой мощности                                                | ч/год         | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 8  | Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного человека                      | Гкал/чел      | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | н/д   | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 9  | Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной                                 | 1/год         | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0     | 0     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 10 | Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной         | час           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | н/д   | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 11 | Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0     | 0     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 12 | Доля котельных оборудованных прибором учета                                                | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | н/д   | -    | -    | -    | -    | -    | -         |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в системе теплоснабжения котельная п. Октябрь в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 42

| №   | Наименование показателя                                                                                        | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   | 2026-2028 |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|------|------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
| 1   | Протяженность тепловых сетей, в том числе:                                                                     | км            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 16,2   | 16,2   | 16,2   | 16,2   | 16,2   | 16,2   | 16,2   | 16,2      |
| 1.1 | магистральных                                                                                                  | км            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 1.2 | распределительных                                                                                              | км            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 16,2   | 16,2   | 16,2   | 16,2   | 16,2   | 16,2   | 16,2   | 16,2      |
| 2   | Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:                                                       | м2            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1736,6 | 1736,6 | 1736,6 | 1736,6 | 1736,6 | 1736,6 | 1736,6 | 1736,6    |
| 2.1 | магистральных                                                                                                  | м2            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 2.2 | распределительных                                                                                              | м2            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1736,6 | 1736,6 | 1736,6 | 1736,6 | 1736,6 | 1736,6 | 1736,6 | 1736,6    |
| 3   | Средний срок эксплуатации тепловых сетей                                                                       | лет           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 28     | 29     | 30     | 31     | 32     | 32     | 33     | 34        |
| 3.1 | магистральных                                                                                                  | лет           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 3.2 | распределительных                                                                                              | лет           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 28     | 29     | 30     | 31     | 32     | 32     | 33     | 34        |
| 4   | Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения | м2/чел        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д       |
| 5   | Присоединенная тепловая нагрузка                                                                               | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 5,438  | 5,438  | 5,438  | 5,438  | 5,438  | 5,438  | 5,438  | 5,438     |
| 6   | Относительная материальная характеристика                                                                      | м2/Гкал/ч     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 319,3  | 319,3  | 319,3  | 319,3  | 319,3  | 319,3  | 319,3  | 319,3     |
| 7   | Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях                                                           | тыс. Гкал     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 3,502  | 3,502  | 3,502  | 3,502  | 3,502  | 3,502  | 3,502  | 3,502     |
| 7.1 | магистральных                                                                                                  | тыс. Гкал     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 7.2 | распределительных                                                                                              | тыс. Гкал     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 3,502  | 3,502  | 3,502  | 3,502  | 3,502  | 3,502  | 3,502  | 3,502     |
| 8   | Относительные нормативные потери в тепловых сетях                                                              | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 18     | 18     | 18     | 18     | 18     | 18     | 18     | 18        |
| 9   | Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях                                                  | Гкал/м        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,216  | 0,216  | 0,216  | 0,216  | 0,216  | 0,216  | 0,216  | 0,216     |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №    | Наименование показателя                                                                                                                                                                | Ид.<br>измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026-<br>2028 |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|
| 10   | Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей                                                                                | ед./год          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0             |
| 11   | Удельная повреждаемость тепловых сетей                                                                                                                                                 | ед./м./год       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0             |
| 11.1 | магистральных                                                                                                                                                                          | ед./м./год       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -             |
| 11.2 | распределительных                                                                                                                                                                      | ед./м./год       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0             |
| 12   | Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема) | Гкал/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -             |
| 13   | Доля потребителей присоединенных по открытой схеме                                                                                                                                     | %                | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -             |
| 14   | Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)                                                                                  | тонн/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 217,5 | 217,5 | 217,5 | 217,5 | 217,5 | 217,5 | 217,5 | 217,5         |
| 15   | Фактический расход теплоносителя                                                                                                                                                       | тонн/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 220,0 | 220,0 | 220,0 | 220,0 | 220,0 | 220,0 | 220,0 | 220,0         |
| 16   | Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде                                                                                                              | тонн/Гкал        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013         |
| 17   | Нормативная подпитка тепловой сети                                                                                                                                                     | тонн/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 2,0   | 2,0   | 2,0   | 2,0   | 2,0   | 2,0   | 2,0   | 2,0           |
| 18   | Фактическая подпитка тепловой сети                                                                                                                                                     | тонн/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 6,7   | 6,7   | 6,7   | 6,7   | 6,7   | 6,7   | 6,7   | 6,7           |
| 19   | Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя                                                                                                              | млн. кВт-ч       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -             |
| 20   | Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии                                                                                                                     | кВт-ч/Гкал       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -             |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в системе теплоснабжения котельная с. Мокеиха в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 43

| №   | Наименование показателя                                                                                        | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   | 2026-2028 |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|------|------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
| 1   | Протяженность тепловых сетей, в том числе:                                                                     | км            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 7,494  | 7,494  | 7,494  | 7,494  | 7,494  | 7,494  | 7,494  | 7,494     |
| 1.1 | магистральных                                                                                                  | км            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 1.2 | распределительных                                                                                              | км            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 7,494  | 7,494  | 7,494  | 7,494  | 7,494  | 7,494  | 7,494  | 7,494     |
| 2   | Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:                                                       | м2            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 849,6  | 849,6  | 849,6  | 849,6  | 849,6  | 849,6  | 849,6  | 849,6     |
| 2.1 | магистральных                                                                                                  | м2            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 2.2 | распределительных                                                                                              | м2            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 849,6  | 849,6  | 849,6  | 849,6  | 849,6  | 849,6  | 849,6  | 849,6     |
| 3   | Средний срок эксплуатации тепловых сетей                                                                       | лет           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 31     | 32     | 33     | 34     | 35     | 35     | 36     | 37        |
| 3.1 | магистральных                                                                                                  | лет           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 3.2 | распределительных                                                                                              | лет           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 31     | 32     | 33     | 34     | 35     | 35     | 36     | 37        |
| 4   | Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения | м2/чел        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д       |
| 5   | Присоединенная тепловая нагрузка                                                                               | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 2,864  | 2,864  | 2,864  | 2,864  | 2,864  | 2,864  | 2,864  | 2,864     |
| 6   | Относительная материальная характеристика                                                                      | м2/Гкал/ч     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 296,6  | 296,6  | 296,6  | 296,6  | 296,6  | 296,6  | 296,6  | 296,6     |
| 7   | Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях                                                           | тыс. Гкал     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1711,5 | 1711,5 | 1711,5 | 1711,5 | 1711,5 | 1711,5 | 1711,5 | 1711,5    |
| 7.1 | магистральных                                                                                                  | тыс. Гкал     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 7.2 | распределительных                                                                                              | тыс. Гкал     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1711,5 | 1711,5 | 1711,5 | 1711,5 | 1711,5 | 1711,5 | 1711,5 | 1711,5    |
| 8   | Относительные нормативные потери в тепловых сетях                                                              | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 17     | 17     | 17     | 17     | 17     | 17     | 17     | 17        |
| 9   | Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях                                                  | Гкал/м        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,23   | 0,23   | 0,23   | 0,23   | 0,23   | 0,23   | 0,23   | 0,23      |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №    | Наименование показателя                                                                                                                                                                | Ид.<br>измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026-<br>2028 |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|
| 10   | Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей                                                                                | ед./год          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0             |
| 11   | Удельная повреждаемость тепловых сетей                                                                                                                                                 | ед./м./год       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0             |
| 11.1 | магистральных                                                                                                                                                                          | ед./м./год       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -             |
| 11.2 | распределительных                                                                                                                                                                      | ед./м./год       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0             |
| 12   | Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема) | Гкал/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -             |
| 13   | Доля потребителей присоединенных по открытой схеме                                                                                                                                     | %                | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -             |
| 14   | Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)                                                                                  | тонн/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 115   | 115   | 115   | 115   | 115   | 115   | 115   | 115           |
| 15   | Фактический расход теплоносителя                                                                                                                                                       | тонн/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 121   | 121   | 121   | 121   | 121   | 121   | 121   | 121           |
| 16   | Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде                                                                                                              | тонн/Гкал        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013         |
| 17   | Нормативная подпитка тепловой сети                                                                                                                                                     | тонн/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8           |
| 18   | Фактическая подпитка тепловой сети                                                                                                                                                     | тонн/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1,27  | 1,27  | 1,27  | 1,27  | 1,27  | 1,27  | 1,27  | 1,27          |
| 19   | Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя                                                                                                              | млн. кВт-ч       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -             |
| 20   | Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии                                                                                                                     | кВт-ч/Гкал       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -             |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в системе теплоснабжения котельная с. Воскресенское, ул. Центральная в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 44

| №   | Наименование показателя                                                                                        | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026-2028 |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| 1   | Протяженность тепловых сетей, в том числе:                                                                     | км            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 3,48  | 3,48  | 5,48  | 5,48  | 5,48  | 5,48  | 5,48  | 5,48      |
| 1.1 | магистральных                                                                                                  | км            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -         |
| 1.2 | распределительных                                                                                              | км            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 3,48  | 3,48  | 5,48  | 5,48  | 5,48  | 5,48  | 5,48  | 5,48      |
| 2   | Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:                                                       | м2            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 285,1 | 285,1 | 455,7 | 455,7 | 455,7 | 455,7 | 455,7 | 455,7     |
| 2.1 | магистральных                                                                                                  | м2            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -         |
| 2.2 | распределительных                                                                                              | м2            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 285,1 | 285,1 | 455,7 | 455,7 | 455,7 | 455,7 | 455,7 | 455,7     |
| 3   | Средний срок эксплуатации тепловых сетей                                                                       | лет           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 26    | 27    | 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24        |
| 3.1 | магистральных                                                                                                  | лет           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -         |
| 3.2 | распределительных                                                                                              | лет           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 26    | 27    | 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24        |
| 4   | Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения | м2/чел        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | н/д   | 5,48  | 5,48  | 5,48  | 5,48  | 5,48  | 5,48      |
| 5   | Присоединенная тепловая нагрузка                                                                               | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,712 | 0,712 | -     | -     | -     | -     | -     | -         |
| 6   | Относительная материальная характеристика                                                                      | м2/Гкал/ч     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 400,4 | 400,4 | 5,48  | 5,48  | 5,48  | 5,48  | 5,48  | 5,48      |
| 7   | Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях                                                           | тыс. Гкал     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 620,5 | 620,5 | 455,7 | 455,7 | 455,7 | 455,7 | 455,7 | 455,7     |
| 7.1 | магистральных                                                                                                  | тыс. Гкал     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -         |
| 7.2 | распределительных                                                                                              | тыс. Гкал     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 620,5 | 620,5 | 455,7 | 455,7 | 455,7 | 455,7 | 455,7 | 455,7     |
| 8   | Относительные нормативные потери в тепловых сетях                                                              | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 21    | 21    | 19    | 19    | 19    | 19    | 19    | 19        |
| 9   | Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях                                                  | Гкал/м        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,178 | 0,178 | -     | -     | -     | -     | -     | -         |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №    | Наименование показателя                                                                                                                                                                | Ид.<br>измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026-<br>2028 |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|
| 10   | Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей                                                                                | ед./год          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0    | 0    | 19    | 19    | 19    | 19    | 19    | 19            |
| 11   | Удельная повреждаемость тепловых сетей                                                                                                                                                 | ед./м./год       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0    | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0             |
| 11.1 | магистральных                                                                                                                                                                          | ед./м./год       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -             |
| 11.2 | распределительных                                                                                                                                                                      | ед./м./год       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0    | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0             |
| 12   | Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема) | Гкал/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -             |
| 13   | Доля потребителей присоединенных по открытой схеме                                                                                                                                     | %                | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -             |
| 14   | Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)                                                                                  | тонн/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 29   | 29   | 38,5  | 38,5  | 38,5  | 38,5  | 38,5  | 38,5          |
| 15   | Фактический расход теплоносителя                                                                                                                                                       | тонн/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д           |
| 16   | Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде                                                                                                              | тонн/Гкал        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,12 | 0,12 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012         |
| 17   | Нормативная подпитка тепловой сети                                                                                                                                                     | тонн/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,2  | 0,2  | 0,3   | 0,3   | 0,3   | 0,3   | 0,3   | 0,3           |
| 18   | Фактическая подпитка тепловой сети                                                                                                                                                     | тонн/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д           |
| 19   | Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя                                                                                                              | млн. кВт-ч       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -             |
| 20   | Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии                                                                                                                     | кВт-ч/Гкал       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -             |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в системе теплоснабжения котельная с. Воскресенское, ул. Луговая в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 45

| №   | Наименование показателя                                                                                        | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  | 2020  | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2028 |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|------|------|------|-------|-------|------|------|------|------|------|-----------|
| 1   | Протяженность тепловых сетей, в том числе:                                                                     | км            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1,478 | 1,478 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 1.1 | магистральных                                                                                                  | км            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 1.2 | распределительных                                                                                              | км            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1,478 | 1,478 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 2   | Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:                                                       | м2            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 114,4 | 114,4 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 2.1 | магистральных                                                                                                  | м2            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 2.2 | распределительных                                                                                              | м2            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 114,4 | 114,4 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 3   | Средний срок эксплуатации тепловых сетей                                                                       | лет           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 31    | 32    | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 3.1 | магистральных                                                                                                  | лет           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 3.2 | распределительных                                                                                              | лет           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 31    | 32    | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 4   | Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения | м2/чел        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | н/д   | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 5   | Присоединенная тепловая нагрузка                                                                               | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,251 | 0,251 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 6   | Относительная материальная характеристика                                                                      | м2/Гкал/ч     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 455,8 | 455,8 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 7   | Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях                                                           | тыс. Гкал     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 278,3 | 278,3 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 7.1 | магистральных                                                                                                  | тыс. Гкал     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 7.2 | распределительных                                                                                              | тыс. Гкал     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 278,3 | 278,3 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 8   | Относительные нормативные потери в тепловых сетях                                                              | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 24    | 24    | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 9   | Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях                                                  | Гкал/м        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,188 | 0,188 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №    | Наименование показателя                                                                                                                                                                | Ид.<br>измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  | 2020  | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-<br>2028 |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|------|------|------|-------|-------|------|------|------|------|------|---------------|
| 10   | Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей                                                                                | ед./год          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0     | 0     | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 11   | Удельная повреждаемость тепловых сетей                                                                                                                                                 | ед./м./год       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0     | 0     | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 11.1 | магистральных                                                                                                                                                                          | ед./м./год       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 11.2 | распределительных                                                                                                                                                                      | ед./м./год       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0     | 0     | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 12   | Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема) | Гкал/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 13   | Доля потребителей присоединенных по открытой схеме                                                                                                                                     | %                | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 14   | Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)                                                                                  | тонн/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 10    | 10    | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 15   | Фактический расход теплоносителя                                                                                                                                                       | тонн/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | н/д   | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 16   | Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде                                                                                                              | тонн/Гкал        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,012 | 0,012 | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 17   | Нормативная подпитка тепловой сети                                                                                                                                                     | тонн/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,1   | 0,1   | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 18   | Фактическая подпитка тепловой сети                                                                                                                                                     | тонн/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | н/д   | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 19   | Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя                                                                                                              | млн. кВт-ч       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 20   | Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии                                                                                                                     | кВт-ч/Гкал       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -             |



Плановые значения показателей, достижение которых предусмотрено в результате реализации мероприятий инвестиционной программы АО «Яркоммунсервис» в сфере теплоснабжения на 2021 – 2023 годы

Таблица 1

| N<br>п/п | Наименование показателя                                                                                                                                          | Ед. изм.                                                                | фактические<br>значения | Плановые значения      |                            |          |          |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|----------------------------|----------|----------|
|          |                                                                                                                                                                  |                                                                         |                         | Утвержденный<br>период | в т.ч. по годам реализации |          |          |
|          |                                                                                                                                                                  |                                                                         |                         |                        | 2021                       | 2022     | 2023     |
| 1        | 2                                                                                                                                                                | 3                                                                       | 4                       | 5                      | 6                          | 7        | 8        |
| 1        | Удельный расход электрической энергии на транспортировку теплоносителя                                                                                           | кВт·ч/ м³                                                               | 0,474                   | 0,385                  | 0,474                      | 0,474    | 0,385    |
| 2        | Удельный расход условного топлива на выработку единицы тепловой энергии и (или) теплоносителя                                                                    | кг.у.т./Гкал                                                            | 219,71                  | 194,29                 | 207,5                      | 194,29   | 194,29   |
|          |                                                                                                                                                                  | т.у.т./м3 <*>                                                           |                         |                        |                            |          |          |
| 3        | Объем присоединяемой тепловой нагрузки новых потребителей                                                                                                        | Гкал/ч                                                                  | 0,252                   | 0,252                  | 0,252                      | 0        | 0        |
| 4        | Износ объектов системы теплоснабжения с выделением процента износа объектов, существующих на начало реализации Инвестиционной программы                          | %                                                                       |                         |                        |                            |          |          |
| 5        | Потери тепловой энергии при передаче тепловой энергии по тепловым сетям                                                                                          | Гкал в год                                                              | 844,83                  | 913,74                 | 913,74                     | 913,74   | 913,74   |
|          |                                                                                                                                                                  | % от полезного отпуска тепловой энергии                                 | 42,53                   | 47,3                   | 47,3                       | 47,3     | 47,3     |
| 6        | Потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям                                                                                             | тонн в год для воды <*>                                                 | 327,5                   | 364,24                 | 364,24                     | 364,24   | 364,24   |
|          |                                                                                                                                                                  | куб. м для пара <*>                                                     |                         |                        |                            |          |          |
| 7        | Показатели, характеризующие снижение негативного воздействия на окружающую среду, определяемые в соответствии с законодательством РФ об охране окружающей среды: | в соответствии с законодательством РФ об охране окружающей среды, т/год | 22,758                  | 14,442                 | 18,60                      | 14,442   | 14,442   |
|          |                                                                                                                                                                  | Азота диоксид(Азот(IV) оксид) т/год                                     | 0,71987                 | 0,409044               | 0,56445                    | 0,409044 | 0,409044 |
|          |                                                                                                                                                                  | Азот( II) оксид (Азота оксид) т/год                                     | 0,11698                 | 0,06647                | 0,0917                     | 0,06647  | 0,06647  |
|          |                                                                                                                                                                  | Углерод оксид                                                           | 21,922                  | 13,9667                | 17,944                     | 13,9667  | 13,9667  |

## **Раздел 15 Ценовые (тарифные) последствия**

Для выполнения анализа влияния реализации строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии, тепловых сетей и сооружений на них, на цену тепловой энергии, разрабатываются тарифно-балансовые модели, структура которых сформирована в зависимости от основных видов деятельности теплоснабжающих организация.

В соответствии с методическими рекомендациями к схемам теплоснабжения тарифно-балансовую модель рекомендуется формировать в составе следующих показателей, отражающих их изменение по годам реализации схемы теплоснабжения:

- Индексы-дефляторы МЭР;
- Баланс тепловой мощности;
- Баланс тепловой энергии;
- Топливный баланс;
- Баланс теплоносителей;
- Балансы электрической энергии;
- Балансы холодной воды питьевого качества;
- Тарифы на покупные энергоносители и воду;
- Производственные расходы товарного отпуска;
- Производственная деятельность;
- Инвестиционная деятельность;
- Финансовая деятельность;
- Проекты схемы теплоснабжения.

Показатель "Индексы-дефляторы МЭР" предназначен для использования индексов дефляторов, установленных Минэкономразвития России, с целью приведения финансовых потребностей для осуществления производственной деятельности теплоснабжающего предприятия и реализации проектов схемы теплоснабжения к ценам соответствующих лет. Для формирования показателей долгосрочных индексов-дефляторов в тарифно-балансовых моделях рекомендуется использовать:

- прогноз социально-экономического развития Российской Федерации и сценарные условия для формирования вариантов социально-экономического развития Российской Федерации;

- временно определенные показатели долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации в соответствии с прогнозными индексами цен производителей, индексов-дефляторов по видам экономической деятельности.

Показатели "Производственная деятельность", "Инвестиционная деятельность" и "Финансовая деятельность" сформированы потоки денежных средств, обеспечивающих безубыточное функционирование теплоснабжающего предприятия с учетом реализации проектов схемы теплоснабжения и источников покрытия финансовых потребностей для их реализации.

Тарифно-балансовые модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения не предоставлены.

Оценку ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения, на основании разработанных тарифно-балансовых моделей выполнить невозможно.



Общество с ограниченной ответственностью  
«ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ»

**Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района  
Ярославской области на период 2013-2028 гг.**

**Актуализация на 2021 г.**

**«СОГЛАСОВАНО»**

Глава

Некоузского муниципального района

\_\_\_\_\_ Г.Г. Петров

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

**«СОГЛАСОВАНО»**

Директор

ООО «Энергосервисная Компания»

\_\_\_\_\_ А.Ю. Тюрин

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района  
Ярославской области на период 2013-2028 гг.**

**Актуализация на 2021 г.**

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ**

Исполнитель:

Нач. ПТО \_\_\_\_\_ /Воротилин А.А./

УН.СТ.37.2020.05.08

**Иваново 2020**

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                                                                                     |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения.....                                                                                         | 5   |
| Часть 1. Функциональная структура теплоснабжения описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций и описание структуры договорных отношений между ними ..... | 5   |
| Часть 2. Источники тепловой энергии.....                                                                                                                                                                            | 8   |
| Часть 3. Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты.....                                                                                                                                                    | 18  |
| Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии .....                                                                                                                                                            | 46  |
| Часть 5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии. ....                                                                    | 51  |
| Часть 6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии .....                                                                                                           | 76  |
| Часть 7. Балансы теплоносителя .....                                                                                                                                                                                | 96  |
| Часть 8. Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом .....                                                                                                                         | 101 |
| Часть 9. Надежность теплоснабжения.....                                                                                                                                                                             | 105 |
| Часть 10. Техничко-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций. ....                                                                                                                        | 146 |
| Часть 11. Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения.....                                                                                                                                                                 | 149 |
| Часть 12. Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа.....                                                                                   | 152 |
| Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения .....                                                                                                                     | 156 |
| Глава 3. Электронная модель схемы теплоснабжения .....                                                                                                                                                              | 200 |
| Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей .....                                                                                  | 217 |
| Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения .....                                                                                                | 246 |

|                                                                                                                                                                                                                                       |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности<br>водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя<br>теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных<br>режимах. .... | 248 |
| Глава 7 "Предложения по строительству, реконструкции и техническому<br>первооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии" .....                                                                                          | 257 |
| Глава 8. Предложения по строительству и реконструкции и (или) модернизации<br>тепловых сетей и сооружений на них .....                                                                                                                | 266 |
| Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего<br>водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения .....                                                                                           | 286 |
| Глава 10. Перспективные топливные балансы.....                                                                                                                                                                                        | 287 |
| Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения .....                                                                                                                                                                                      | 291 |
| Глава 12 Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое<br>первооружение и (или) модернизацию .....                                                                                                               | 330 |
| Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского<br>округа, города федерального значения .....                                                                                                               | 336 |
| Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия .....                                                                                                                                                                                        | 356 |
| Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций .....                                                                                                                                                                             | 359 |
| Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения .....                                                                                                                                                                               | 362 |
| Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения.....                                                                                                                                                                 | 364 |
| Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или)<br>актуализированной схеме теплоснабжения.....                                                                                                                    | 365 |

## **Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения**

### **Часть 1. Функциональная структура теплоснабжения описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций и описание структуры договорных отношений между ними**

Теплоснабжение Октябрьского сельского поселения Некоузского муниципального района Ярославской области осуществляется от следующих источников тепловой энергии:

#### ***Котельные, в аренде АО «Яркоммунсервис»:***

##### **- котельная п. Октябрь**

Котельная расположена в п. Октябрь Октябрьского сельского поселения. АО «Яркоммунсервис» осуществляет производство и передачу тепловой энергии от котельной до потребителей. Система теплоснабжения от котельной закрытая, двухтрубная, горячее отсутствует. Температурный график работы котельной 95/70 °С. Основным видом топлива на котельной является мазут.

##### **- котельная с. Мокеиха**

Котельная расположена в с. Мокеиха Октябрьского сельского поселения. АО «Яркоммунсервис» осуществляет производство и передачу тепловой энергии от котельной до потребителей. Система теплоснабжения от котельной закрытая, двухтрубная, горячее водоснабжение отсутствует. Температурный график работы котельной 95/70 °С. Основным видом топлива на котельной является каменный уголь.

##### **- котельная с. Воскресенское, ул. Центральная**

Котельная расположена в с. Воскресенское Октябрьского сельского поселения. АО «Яркоммунсервис» осуществляет производство и передачу тепловой энергии от котельной до потребителей. Система теплоснабжения от котельной закрытая, двухтрубная, горячее водоснабжение отсутствует. Температурный график работы котельной 95/70 °С. Основным видом топлива на котельной является каменный уголь.



**- котельная с. Воскресенское, ул. Луговая**

Котельная расположена в с. Воскресенское Октябрьского сельского поселения. АО «Яркоммунсервис» осуществляет производство и передачу тепловой энергии от котельной до потребителей. Система теплоснабжения от котельной закрытая, двухтрубная, горячее водоснабжение отсутствует. Температурный график работы котельной 95/70 °С. Основным видом топлива на котельной является каменный уголь.

Индивидуальное теплоснабжение преобладает в частном секторе, где оно осуществляется от дровяных печей, а также автономных систем энергоснабжения, индивидуальных источников тепла.

Зоны деятельности единой теплоснабжающей организации

Рис. 1

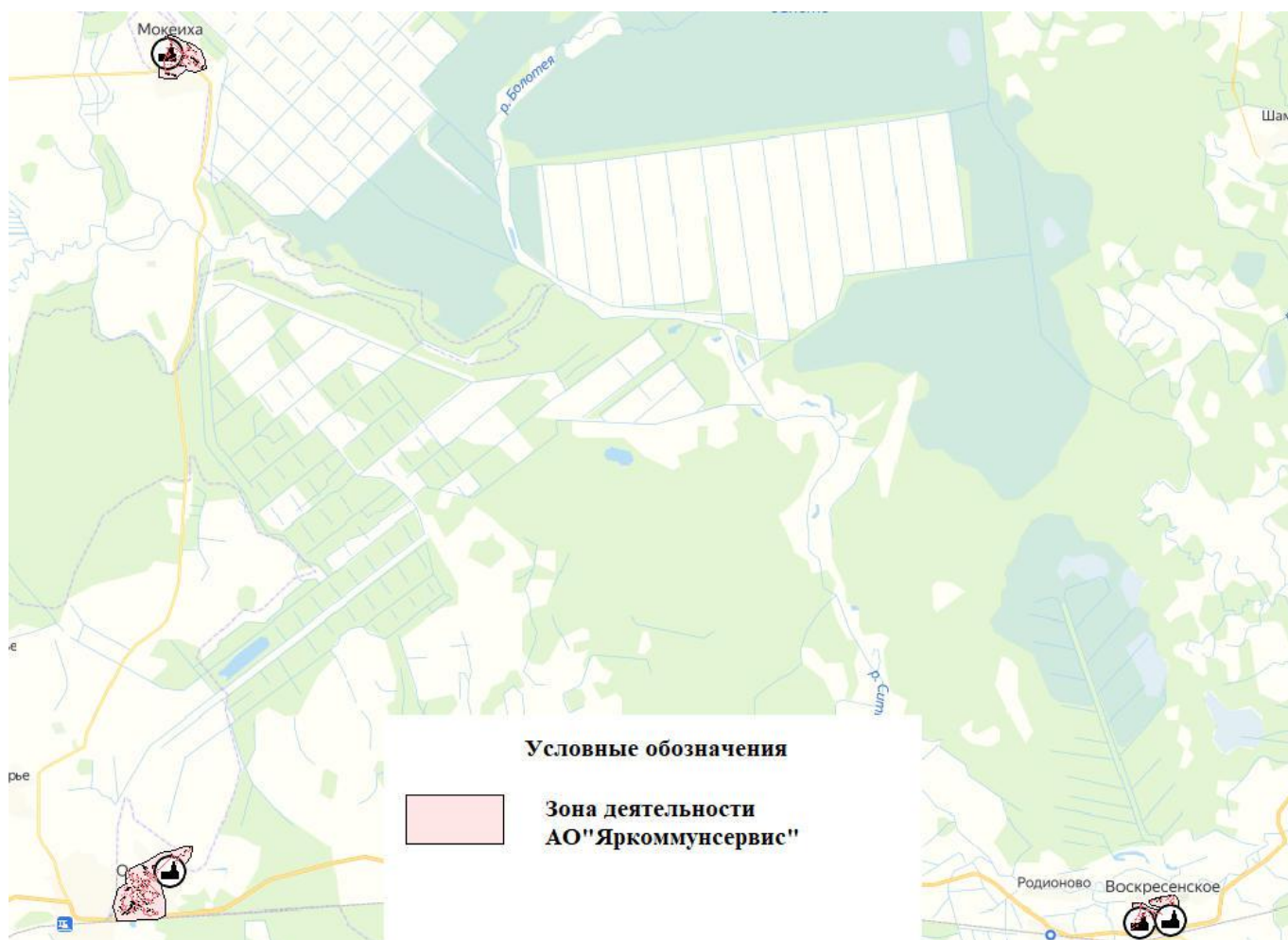


Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

## Часть 2. Источники тепловой энергии

Структура и технические характеристики основного оборудования.

Таблица 1

| № | Котельная                                   | Тип, марка котла               | Режим работы        | Установленная мощность, Гкал/ч | Располагаемая мощность, Гкал/ч | Вид топлива    | Срок службы | КПД, % | Удельный расход топлива, кг.у.т/Гкал |
|---|---------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------|-------------|--------|--------------------------------------|
| 1 | 2                                           | 3                              | 4                   | 5                              | 6                              | 7              | 8           | 9      | 10                                   |
| 1 | Котельная п. Октябрь                        | Водогрейный ДКВП-6,5-13 ст.№1  | Отопительный период | 3,72                           | 3,72                           | мазут          | 50          | 88,59  | 161,26                               |
|   |                                             | Паровой ДКВП-6,5-13 ст.№2      |                     | 3,79                           | 3,79                           | мазут          | 49          | 87,54  | 163,2                                |
|   |                                             | Водогрейный ДКВП-6,5-13 ст.№1  |                     | 3,69                           | 3,69                           | мазут          | 50          | 87,7   | 162,9                                |
| 2 | Котельная с. Мокеиха                        | Водогрейный Братск-1М ст.№1    | Отопительный период | 2,15                           | 2,15                           | Каменный уголь | 2           | 74,22  | 192,48                               |
|   |                                             | Водогрейный Братск-1М ст.№2    |                     | 2,15                           | 2,15                           | Каменный уголь | 2           | 74,69  | 191,28                               |
| 3 | Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная | Водогрейный КВ-0,8 ст.№1       | Отопительный период | 0,8                            | 0,8                            | Каменный уголь | 8           | 64,24  | 222,26                               |
|   |                                             | Водогрейный Е-1,0/9,0-1М ст.№2 |                     | 0,6                            | 0,6                            | Каменный уголь | н/д         | 64,47  | 221,58                               |
|   |                                             | Водогрейный КВр-0,93к ст.№3    |                     | 0,8                            | 0,8                            | Каменный уголь | 1           | 64,24  | 194,3                                |
| 4 | Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая     | Водогрейный Е-1,0/9,0-1М ст.№1 | Отопительный период | 0,6                            | 0,6                            | Каменный уголь | н/д         | 64,32  | 221,1                                |
|   |                                             | Водогрейный Е-1,0/9,0-1М ст.№2 |                     | 0,6                            | 0,477                          | Каменный уголь | н/д         | 64,47  | 221,59                               |

н/д- нет данных

### **Параметры установленной мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки**

Установленная мощность источника тепловой энергии - сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды. Параметры установленной мощности приведены в таблице 1.

Теплофикационное оборудование и теплофикационные установки на существующих источниках тепловой энергии отсутствуют.

### **Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности**

Располагаемая мощность источника тепловой энергии - величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.). Ограничения использования тепловой мощности котельного оборудования отсутствуют.

### **Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто**

Мощность источника тепловой энергии нетто - величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды.

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Таблица 2

| № | Источник тепловой энергии                   | Располагаемая мощность источника тепловой энергии<br>Гкал/ч | Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника тепловой энергии, Гкал/ч | Тепловая мощность нетто, Гкал/ч |
|---|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1 | 2                                           | 3                                                           | 4                                                                                                 | 5                               |
| 1 | Котельная п. Октябрь                        | 11,2                                                        | 0,200                                                                                             | 11,000                          |
| 2 | Котельная с. Мокеиха                        | 4,3                                                         | 0,100                                                                                             | 4,200                           |
| 3 | Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная | 2,2                                                         | 0,008                                                                                             | 2,19                            |
| 4 | Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая     | 1,077                                                       | 0,009                                                                                             | 1,068                           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

**Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса**

Таблица 3

| № | Источник тепловой энергии                   | Марка котла                    | Дата ввода КА в эксплуатацию | Нормативный срок службы КА | Фактический срок службы КА | Год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонтов | Год продления ресурса | Мероприятия по продлению ресурса | Статистика отказов и восстановлений КА |
|---|---------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------|----------------------------------------|
| 1 | 2                                           | 3                              | 4                            | 5                          | 6                          | 7                                                                            | 8                     | 9                                | 10                                     |
| 1 | Котельная п. Октябрь                        | Водогрейный ДКВП-6,5-13 ст.№1  | 1970                         | 16                         | 50                         | н/д                                                                          | н/д                   | н/д                              | н/д                                    |
|   |                                             | Паровой ДКВП-6,5-13 ст.№2      | 1971                         | 24                         | 49                         | н/д                                                                          | н/д                   | н/д                              | н/д                                    |
|   |                                             | Водогрейный ДКВП-6,5-13 ст.№1  | 1970                         | 16                         | 50                         | н/д                                                                          | н/д                   | н/д                              | н/д                                    |
|   | Котельная с. Мокеиха                        | Водогрейный Братск-1М ст.№1    | 2018                         | 16                         | 2                          | н/д                                                                          | н/д                   | н/д                              | н/д                                    |
|   | Котельная с. Мокеиха                        | Водогрейный Братск-1М ст.№2    | 2018                         | 16                         | 2                          | н/д                                                                          | н/д                   | н/д                              | н/д                                    |
| 3 | Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная | Водогрейный КВ-0,8 ст.№1       | 2012                         | 16                         | 8                          | н/д                                                                          | н/д                   | н/д                              | н/д                                    |
|   |                                             | Водогрейный Е-1,0/9,0-1М ст.№2 | н/д                          | 16                         | н/д                        | н/д                                                                          | н/д                   | н/д                              | н/д                                    |
|   |                                             | Водогрейный КВр-0,93к ст.№3    | 2020                         | 16                         | 1                          | н/д                                                                          | н/д                   | н/д                              | н/д                                    |
| 4 | Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая     | Водогрейный Е-1,0/9,0-1М ст.№1 | н/д                          | 16                         | н/д                        | н/д                                                                          | н/д                   | н/д                              | н/д                                    |
|   |                                             | Водогрейный Е-1,0/9,0-1М ст.№2 | н/д                          | 16                         | н/д                        | н/д                                                                          | н/д                   | н/д                              | н/д                                    |

н/д- нет данных

**Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)**

Источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, отсутствуют.

**Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии**

На всех источниках тепловой энергии Октябрьского сельского поселения способ регулирования отпуска тепловой энергии на котельных качественный в зависимости от температуры наружного воздуха.

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

**Среднегодовая загрузка оборудования  
котельная п. Октябрь**

Таблица 4

| Месяц    | Котел №1 (ДКВр 6,5-13)                    |                          |                                                                                 | Котел №2 (ДКВр 6,5-13)                    |                          |                                                                                 | Котел №3 (ДКВр 6,5-13)                    |                          |                                                                                 | Средневзвешенный<br>нормированный<br>расход топлива на<br>производство<br>тепловой энергии,<br>кг.у.т./ Гкал |
|----------|-------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | Производство<br>тепловой<br>энергии, Гкал | Число<br>часов<br>работы | Индивидуальный<br>нормированный<br>удельный расход<br>топлива, кг.у.т./<br>Гкал | Производство<br>тепловой<br>энергии, Гкал | Число<br>часов<br>работы | Индивидуальный<br>нормированный<br>удельный расход<br>топлива, кг.у.т./<br>Гкал | Производство<br>тепловой<br>энергии, Гкал | Число<br>часов<br>работы | Индивидуальный<br>нормированный<br>удельный расход<br>топлива, кг.у.т./<br>Гкал |                                                                                                              |
| 1        | 2                                         | 3                        | 4                                                                               | 5                                         | 6                        | 7                                                                               | 8                                         | 9                        | 10                                                                              | 11                                                                                                           |
| Январь   | 1562,62                                   | 679                      | 162,43                                                                          | 1488,00                                   | 744                      | 165,21                                                                          | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                            | 163,88                                                                                                       |
| Февраль  | 1564,62                                   | 680                      | 162,43                                                                          | 1344,00                                   | 672                      | 165,30                                                                          | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                            | 163,86                                                                                                       |
| Март     | 1442,66                                   | 627                      | 162,43                                                                          | 1488,00                                   | 744                      | 165,30                                                                          | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                            | 163,99                                                                                                       |
| Апрель   | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                            | 1465,72                                   | 733                      | 165,30                                                                          | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                            | 165,30                                                                                                       |
| Май      | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                            | 727,65                                    | 107                      | 165,30                                                                          | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                            | 0,00                                                                                                         |
| Июнь     | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                            | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                            | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                            | 0,00                                                                                                         |
| Июль     | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                            | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                            | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                            | 0,00                                                                                                         |
| Август   | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                            | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                            | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                            | 0,00                                                                                                         |
| Сентябрь | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                            | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                            | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                            | 0,00                                                                                                         |
| Октябрь  | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                            | 1488,00                                   | 744                      | 165,30                                                                          | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                            | 165,30                                                                                                       |
| Ноябрь   | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                            | 1440,00                                   | 720                      | 165,30                                                                          | 1047,59                                   | 476                      | 164,01                                                                          | 164,79                                                                                                       |
| Декабрь  | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                            | 1488,00                                   | 744                      | 165,30                                                                          | 1467,44                                   | 666                      | 164,01                                                                          | 164,69                                                                                                       |
| Всего    | 4569,90                                   | 1986                     | 162,43                                                                          | 10929,37                                  | 5208                     | 165,30                                                                          | 2515,03                                   | 1142                     | 164,01                                                                          | 164,44                                                                                                       |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

**Котельная с. Мокеиха**

Таблица 5

| Месяц    | Котел №1 (КВм-2,5)                        |                          |                                                                              | Котел №2 (КВм-2,5)                        |                          |                                                                           | Средневзвешенный<br>нормированный расход<br>топлива на производство<br>тепловой энергии, кг.у.т./<br>Гкал |
|----------|-------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | Производство<br>тепловой энергии,<br>Гкал | Число<br>часов<br>работы | Индивидуальный<br>нормированный<br>удельный расход<br>топлива, кг.у.т./ Гкал | Производство<br>тепловой энергии,<br>Гкал | Число<br>часов<br>работы | Индивидуальный<br>нормированный удельный<br>расход топлива, кг.у.т./ Гкал |                                                                                                           |
| 1        | 2                                         | 3                        | 4                                                                            | 5                                         | 6                        | 7                                                                         | 8                                                                                                         |
| Январь   | 1599,60                                   | 744                      | 192,48                                                                       | 180,40                                    | 125                      | 191,28                                                                    | 192,31                                                                                                    |
| Февраль  | 1444,80                                   | 672                      | 192,48                                                                       | 244,20                                    | 170                      | 191,28                                                                    | 192,24                                                                                                    |
| Март     | 1599,60                                   | 744                      | 192,48                                                                       | 123,40                                    | 86                       | 191,28                                                                    | 192,36                                                                                                    |
| Апрель   | 798,68                                    | 555                      | 192,28                                                                       | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                      | 192,28                                                                                                    |
| Май      | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                         | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                      | 0,00                                                                                                      |
| Июнь     | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                         | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                      | 0,00                                                                                                      |
| Июль     | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                         | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                      | 0,00                                                                                                      |
| Август   | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                         | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                      | 0,00                                                                                                      |
| Сентябрь | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                         | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                      | 0,00                                                                                                      |
| Октябрь  | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                         | 773,00                                    | 537                      | 191,28                                                                    | 191,28                                                                                                    |
| Ноябрь   | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                         | 1036,80                                   | 720                      | 191,28                                                                    | 191,28                                                                                                    |
| Декабрь  | 94,40                                     | 66                       | 192,28                                                                       | 1599,60                                   | 744                      | 191,64                                                                    | 191,69                                                                                                    |
| Всего    | 5537,08                                   | 2781                     | 192,45                                                                       | 3957,40                                   | 2382                     | 191,43                                                                    | 191,98                                                                                                    |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

**котельная с. Воскресенское, ул. Центральная**

Таблица 6

| Месяц    | Котел №1 (КВ 0,8)                         |                          |                                                                              | Котел №2 (Е-1.0/9.0-1М)                   |                          |                                                                           | Средневзвешенный<br>нормированный расход<br>топлива на производство<br>тепловой энергии, кг.у.т./<br>Гкал |
|----------|-------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | Производство<br>тепловой энергии,<br>Гкал | Число<br>часов<br>работы | Индивидуальный<br>нормированный<br>удельный расход<br>топлива, кг.у.т./ Гкал | Производство<br>тепловой энергии,<br>Гкал | Число<br>часов<br>работы | Индивидуальный<br>нормированный удельный<br>расход топлива, кг.у.т./ Гкал |                                                                                                           |
| 1        | 2                                         | 3                        | 4                                                                            | 5                                         | 6                        | 7                                                                         | 8                                                                                                         |
| Январь   | 412,51                                    | 516                      | 221,82                                                                       | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                      | 221,82                                                                                                    |
| Февраль  | 372,64                                    | 466                      | 221,82                                                                       | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                      | 221,82                                                                                                    |
| Март     | 361,65                                    | 452                      | 221,82                                                                       | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                      | 221,82                                                                                                    |
| Апрель   | 118,64                                    | 264                      | 222,26                                                                       | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                      | 222,26                                                                                                    |
| Май      | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                         | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                      | 0,00                                                                                                      |
| Июнь     | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                         | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                      | 0,00                                                                                                      |
| Июль     | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                         | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                      | 0,00                                                                                                      |
| Август   | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                         | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                      | 0,00                                                                                                      |
| Сентябрь | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                         | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                      | 0,00                                                                                                      |
| Октябрь  | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                         | 150,51                                    | 448                      | 222,10                                                                    | 222,10                                                                                                    |
| Ноябрь   | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                         | 308,81                                    | 515                      | 221,58                                                                    | 221,58                                                                                                    |
| Декабрь  | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                         | 401,57                                    | 669                      | 221,58                                                                    | 221,58                                                                                                    |
| Всего    | 1265,44                                   | 1698                     | 221,86                                                                       | 860,89                                    | 1632                     | 221,67                                                                    | 221,77                                                                                                    |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

**котельная с. Воскресенское, ул. Луговая**

Таблица 7

| Месяц    | Котел №1 (КВ 0,8)                         |                          |                                                                              | Котел №2 (Е-1.0/9.0-1М)                   |                          |                                                                           | Средневзвешенный<br>нормированный расход<br>топлива на производство<br>тепловой энергии, кг.у.т./<br>Гкал |
|----------|-------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | Производство<br>тепловой энергии,<br>Гкал | Число<br>часов<br>работы | Индивидуальный<br>нормированный<br>удельный расход<br>топлива, кг.у.т./ Гкал | Производство<br>тепловой энергии,<br>Гкал | Число<br>часов<br>работы | Индивидуальный<br>нормированный удельный<br>расход топлива, кг.у.т./ Гкал |                                                                                                           |
| 1        | 2                                         | 3                        | 4                                                                            | 5                                         | 6                        | 7                                                                         | 8                                                                                                         |
| Январь   | 150,65                                    | 448                      | 221,1                                                                        | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                      | 221,10                                                                                                    |
| Февраль  | 135,65                                    | 404                      | 221,1                                                                        | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                      | 221,10                                                                                                    |
| Март     | 139,35                                    | 415                      | 221,1                                                                        | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                      | 221,10                                                                                                    |
| Апрель   | 52,39                                     | 156                      | 221,1                                                                        | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                      | 221,10                                                                                                    |
| Май      | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                         | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                      | 0,00                                                                                                      |
| Июнь     | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                         | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                      | 0,00                                                                                                      |
| Июль     | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                         | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                      | 0,00                                                                                                      |
| Август   | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                         | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                      | 0,00                                                                                                      |
| Сентябрь | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                         | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                      | 0,00                                                                                                      |
| Октябрь  | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                         | 50,57                                     | 151                      | 221,59                                                                    | 221,59                                                                                                    |
| Ноябрь   | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                         | 115,17                                    | 343                      | 221,59                                                                    | 221,59                                                                                                    |
| Декабрь  | 0,00                                      | 0                        | 0,00                                                                         | 144,64                                    | 430                      | 221,59                                                                    | 221,59                                                                                                    |
| Всего    | 478,04                                    | 1423                     | 221,10                                                                       | 310,38                                    | 924                      | 221,59                                                                    | 221,29                                                                                                    |

### Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

Информация о наличии коммерческих приборов учета тепловой энергии на источниках приведена ниже.

Таблица 8

| Наименование котельной                      | Приборы учета тепловой энергии                       |                     |                               |                                                 |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------|
|                                             | Наличие приборов учета тепловой энергии на котельной | Марка прибора учета | Место установки прибора учета | Дата установки/последней проверки прибора учета |
| 1                                           | 2                                                    | 3                   | 4                             | 5                                               |
| Котельная п. Октябрь                        | н/д                                                  | н/д                 | н/д                           | н/д                                             |
| Котельная с. Мокеиха                        | н/д                                                  | н/д                 | н/д                           | н/д                                             |
| Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная | н/д                                                  | н/д                 | н/д                           | н/д                                             |
| Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая     | н/д                                                  | н/д                 | н/д                           | н/д                                             |

н/д нет данных

### Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии

По данным РСО отказы и восстановления оборудования на источниках за базовый год отсутствовали.

### Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют.

### Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей

Источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки, отсутствуют.

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

### Часть 3. Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты

#### Описание структуры тепловых сетей

В Октябрьском сельском поселении функционируют четыре независимых источника тепловой энергии.

#### Котельная п. Октябрь

Реестр трубопроводов балансовой принадлежности АО "Яркоммунсервис" п. Октябрь

Таблица 9

| №п/п | Обозначение участка сети | Наружный диаметр трубопроводов(усл. Прохода) D (Du), мм | Общая длина трубопроводов, м | Длина участков сети, м |                          |           | Год ввода в эксплуатацию, ремонта, модернизации | Материал теплоизоляции | Температурный график |              |
|------|--------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------|-----------|-------------------------------------------------|------------------------|----------------------|--------------|
|      |                          |                                                         |                              | Всего                  | Из них по типу прокладки |           |                                                 |                        |                      |              |
|      |                          |                                                         |                              |                        | надземная                | канальная |                                                 |                        |                      | бесканальная |
| 1    | 2                        | 3                                                       | 4                            | 5                      | 6                        | 7         | 8                                               | 9                      | 10                   | 11           |
| 1    | Котельная-У1             | 325(300)                                                | 24                           | 12                     |                          | 12        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 2    | У1-У2                    | 159(150)                                                | 264                          | 132                    |                          | 132       |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 3    | У2-У3                    | 89(80)                                                  | 76                           | 38                     |                          | 38        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 4    | У3-Комсомольская 40      | 57(50)                                                  | 14                           | 7                      |                          | 7         |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 5    | У3-У4                    | 89(80)                                                  | 76                           | 38                     |                          | 38        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 6    | У4-Комсомольская 38      | 76(65)                                                  | 18                           | 9                      |                          | 9         |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 7    | У2-У5                    | 159(150)                                                | 74                           | 37                     |                          | 37        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 8    | У5-Комсомолькая 42       | 76(65)                                                  | 14                           | 7                      |                          | 7         |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 9    | У5-У6                    | 89(80)                                                  | 132                          | 66                     |                          | 66        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 10   | У6-Комсомольская 44      | 57(50)                                                  | 14                           | 7                      |                          | 7         |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 11   | У6-У7                    | 89(80)                                                  | 34                           | 17                     |                          | 17        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 12   | У7-Комсомольская 44,2    | 57(50)                                                  | 74                           | 37                     |                          | 37        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 13   | У7-У8                    | 57(50)                                                  | 170                          | 85                     |                          | 85        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 14   | У8-Комсомольская 45      | 38(32)                                                  | 14                           | 7                      |                          | 7         |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 15   | У8-У9                    | 57(50)                                                  | 80                           | 40                     |                          | 40        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 16   | У9-Комсомольская 49      | 38(32)                                                  | 14                           | 7                      |                          | 7         |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 17   | У9-Комсомольская 50      | 57(50)                                                  | 94                           | 47                     |                          | 47        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 18   | У1-У10                   | 325(300)                                                | 416                          | 208                    |                          | 208       |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №п/п | Обозначение участка сети        | Наружный диаметр<br>трубопроводов(усл.<br>Прохода) D (Dy), мм | Общая длина<br>трубопроводов,<br>м | Длина участков сети, м |                          |           | Год ввода в<br>эксплуатацию,<br>ремонта,<br>модернизации | Материал<br>теплоизоляции | Температурный<br>график |              |
|------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------|--------------------------|-----------|----------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|--------------|
|      |                                 |                                                               |                                    | Всего                  | Из них по типу прокладки |           |                                                          |                           |                         |              |
|      |                                 |                                                               |                                    |                        | надземная                | канальная |                                                          |                           |                         | бесканальная |
| 1    | 2                               | 3                                                             | 4                                  | 5                      | 6                        | 7         | 8                                                        | 9                         | 10                      | 11           |
| 19   | У10-У11                         | 219(200)                                                      | 152                                | 76                     |                          | 76        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 20   | У11-Трансп. ООО"Курс"           | 108(100)                                                      | 66                                 | 33                     |                          | 33        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 21   | У11-У12                         | 219(200)                                                      | 252                                | 126                    |                          | 126       |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 22   | У12-Комсомольская баня          | 76(65)                                                        | 80                                 | 40                     |                          | 40        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 23   | У12-У13                         | 219(200)                                                      | 86                                 | 43                     |                          | 43        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 24   | У13-У14                         | 108(100)                                                      | 180                                | 90                     |                          | 90        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 25   | У14-Транспортная 6              | 38(32)                                                        | 32                                 | 16                     |                          | 16        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 26   | У14-У15                         | 108(100)                                                      | 20                                 | 10                     |                          | 10        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 27   | У15-Транспортная 4              | 38(32)                                                        | 24                                 | 12                     |                          | 12        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 28   | У15-У15а                        | 108(100)                                                      | 28                                 | 14                     |                          | 14        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 29   | У15а-Транспортная 8             | 25(20)                                                        | 44                                 | 22                     |                          | 22        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 30   | У15а-У15б                       | 108(100)                                                      | 64                                 | 32                     |                          | 32        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 31   | У15б-Транспортная Пожарное депо | 57(50)                                                        | 66                                 | 33                     |                          | 33        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 32   | У15б-Транспортная Спорткомплекс | 89(80)                                                        | 124                                | 62                     |                          | 62        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 33   | У13-У16                         | 219(200)                                                      | 38                                 | 19                     |                          | 19        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 34   | У16-Комсомольская 21            | 38(32)                                                        | 18                                 | 9                      |                          | 9         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 35   | У16-У17                         | 219(200)                                                      | 180                                | 90                     |                          | 90        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 36   | У17-Советская 14                | 57(50)                                                        | 50                                 | 25                     |                          | 25        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 37   | У17-У18                         | 108(100)                                                      | 22                                 | 11                     |                          | 11        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 38   | У18-Советская 12                | 57(50)                                                        | 10                                 | 5                      |                          | 5         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 39   | У18-У19                         | 108(100)                                                      | 166                                | 83                     |                          | 83        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 40   | У19-У20                         | 89(80)                                                        | 32                                 | 16                     |                          | 16        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 41   | У20-комсомольская 20            | 57(50)                                                        | 20                                 | 10                     |                          | 10        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 42   | У20-У21                         | 76(65)                                                        | 124                                | 62                     |                          | 62        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 43   | У21-Комсомольская 22            | 57(50)                                                        | 20                                 | 10                     |                          | 10        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 44   | У21-У22                         | 76(65)                                                        | 136                                | 68                     |                          | 68        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 45   | У22-Октябрьская 13              | 57(50)                                                        | 72                                 | 36                     |                          | 36        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 46   | У22-У23                         | 57(50)                                                        | 38                                 | 19                     |                          | 19        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 47   | У23-Комсомольская 24            | 25(20)                                                        | 18                                 | 9                      |                          | 9         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 48   | У23-У24                         | 38(32)                                                        | 16                                 | 8                      |                          | 8         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 49   | У24-Октябрьская 28/1            | 25(20)                                                        | 4                                  | 2                      |                          | 2         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 50   | У24-Комсомольская 28            | 38(32)                                                        | 116                                | 58                     |                          | 58        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 51   | У19-У19а                        | 108(100)                                                      | 28                                 | 14                     |                          | 14        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №п/п | Обозначение участка сети        | Наружный диаметр<br>трубопроводов(усл.<br>Прохода) D (Dy), мм | Общая длина<br>трубопроводов,<br>м | Длина участков сети, м |                          |           | Год ввода в<br>эксплуатацию,<br>ремонта,<br>модернизации | Материал<br>теплоизоляции | Температурный<br>график |              |
|------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------|--------------------------|-----------|----------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|--------------|
|      |                                 |                                                               |                                    | Всего                  | Из них по типу прокладки |           |                                                          |                           |                         |              |
|      |                                 |                                                               |                                    |                        | надземная                | канальная |                                                          |                           |                         | бесканальная |
| 1    | 2                               | 3                                                             | 4                                  | 5                      | 6                        | 7         | 8                                                        | 9                         | 10                      | 11           |
| 52   | У19а-Советская 10 МУП ЖКХ       | 57(50)                                                        | 40                                 | 20                     |                          | 20        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 53   | У19а-У25                        | 108(100)                                                      | 212                                | 106                    |                          | 106       |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 54   | У25-У26                         | 108(100)                                                      | 148                                | 74                     |                          | 74        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 55   | У26-Советская 2 ДК              | 57(50)                                                        | 12                                 | 6                      |                          | 6         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 56   | У26-У26а                        | 108(100)                                                      | 60                                 | 30                     |                          | 30        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 57   | У26а-У26б                       | 57(50)                                                        | 76                                 | 38                     |                          | 38        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 58   | У26б-Садовая 8а ХВО             | 20(15)                                                        | 10                                 | 5                      |                          | 5         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 59   | У26б-Садовая скважина           | 57(50)                                                        | 20                                 | 10                     |                          | 10        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 60   | У26б-Садовая водонапорная башня | 57(50)                                                        | 86                                 | 43                     |                          | 43        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 61   | У26а-У26в                       | 108(100)                                                      | 100                                | 50                     |                          | 50        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 62   | У26в-У27                        | 89(80)                                                        | 100                                | 50                     |                          | 50        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 63   | У27-Садовая 13/1                | 45(40)                                                        | 26                                 | 13                     |                          | 13        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 64   | У27-У28                         | 45(40)                                                        | 26                                 | 13                     |                          | 13        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 65   | У28-Советская 3                 | 38(32)                                                        | 24                                 | 12                     |                          | 12        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 66   | У28-Ленина 2/5                  | 76(65)                                                        | 74                                 | 37                     |                          | 37        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 67   | У26в-Садовая 4а                 | 57(50)                                                        | 420                                | 210                    |                          | 210       |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 68   | У93-Транспортная 5              | 38(32)                                                        | 70                                 | 35                     |                          | 35        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 69   | У93-Транспортная 5              | 57(50)                                                        | 12                                 | 6                      |                          | 6         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 70   | У93-Садовая 9/8                 | 57(50)                                                        | 32                                 | 16                     |                          | 16        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 71   | У93-У92                         | 89(80)                                                        | 32                                 | 16                     |                          | 16        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 72   | У92-Техничная 10                | 57(50)                                                        | 24                                 | 12                     |                          | 12        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 73   | У92-У91                         | 108(100)                                                      | 162                                | 81                     |                          | 81        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 74   | У91-Ленина 6/12                 | 57(50)                                                        | 14                                 | 7                      |                          | 7         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 75   | У91-У90                         | 108(100)                                                      | 64                                 | 32                     |                          | 32        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 76   | У90-Ленина 8/3                  | 57(50)                                                        | 14                                 | 7                      |                          | 7         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 77   | У90-У89                         | 108(100)                                                      | 28                                 | 14                     |                          | 14        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 78   | У89-Ленина 10                   | 57(50)                                                        | 78                                 | 39                     |                          | 39        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 79   | У89-У88                         | 159(150)                                                      | 118                                | 59                     |                          | 59        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 80   | У88-Техничная 1                 | (57)50                                                        | 12                                 | 6                      |                          | 6         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 81   | У88-У87                         | 159(150)                                                      | 134                                | 67                     |                          | 67        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 82   | У87-У80                         | 159(150)                                                      | 14                                 | 7                      |                          | 7         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 83   | У80-У81                         | (108)100                                                      | 160                                | 80                     |                          | 80        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 84   | У81-У82                         | 89(80)                                                        | 78                                 | 39                     |                          | 39        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №п/п | Обозначение участка сети  | Наружный диаметр<br>трубопроводов(усл.<br>Прохода) D (Dy), мм | Общая длина<br>трубопроводов,<br>м | Длина участков сети, м |                          |           | Год ввода в<br>эксплуатацию,<br>ремонта,<br>модернизации | Материал<br>теплоизоляции | Температурный<br>график |              |
|------|---------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------|--------------------------|-----------|----------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|--------------|
|      |                           |                                                               |                                    | Всего                  | Из них по типу прокладки |           |                                                          |                           |                         |              |
|      |                           |                                                               |                                    |                        | надземная                | канальная |                                                          |                           |                         | бесканальная |
| 1    | 2                         | 3                                                             | 4                                  | 5                      | 6                        | 7         | 8                                                        | 9                         | 10                      | 11           |
| 85   | У82-Садовая 2             | 45(40)                                                        | 16                                 | 8                      |                          | 8         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 86   | У81-Садовая 4 Поликлиника | 89(80)                                                        | 124                                | 62                     |                          | 62        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 87   | У82-У83                   | 89(80)                                                        | 80                                 | 40                     |                          | 40        |                                                          | 2019                      | мин.вата                | 95/70        |
| 88   | У82-У83                   | 89(80)                                                        | 182                                | 91                     |                          | 91        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 89   | У83-Мира 2                | 57(50)                                                        | 24                                 | 12                     |                          | 12        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 90   | У83-У84                   | 89(80)                                                        | 130                                | 65                     |                          | 65        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 91   | У84-У85                   | 57(50)                                                        | 70                                 | 35                     |                          | 35        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 92   | У85-Техничная 2/5         | 57(50)                                                        | 12                                 | 6                      |                          | 6         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 93   | У85-Техничная 4           | 57(50)                                                        | 86                                 | 43                     |                          | 43        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 94   | У84-У86                   | 57(50)                                                        | 170                                | 85                     |                          | 85        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 95   | У86-Мира 3                | 38(32)                                                        | 52                                 | 26                     |                          | 26        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 96   | У86-Мира 1                | 57(50)                                                        | 62                                 | 31                     |                          | 31        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 97   | У80-У74                   | 159(150)                                                      | 94                                 | 47                     |                          | 47        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 98   | У74-У75                   | 133(125)                                                      | 58                                 | 29                     |                          | 29        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 99   | У75-Садовая 3             | 57(50)                                                        | 12                                 | 6                      |                          | 6         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 100  | У75-У76                   | 133(125)                                                      | 160                                | 80                     |                          | 80        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 101  | У76-Садовая 1             | 133(125)                                                      | 160                                | 80                     |                          | 80        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 102  | У76-Садовая 1             | 57(50)                                                        | 12                                 | 6                      |                          | 6         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 103  | У76-У77                   | 108(100)                                                      | 160                                | 80                     |                          | 80        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 104  | У77-Ленина 16             | 57(50)                                                        | 16                                 | 8                      |                          | 8         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 105  | У77-У78                   | 108(100)                                                      | 60                                 | 30                     |                          | 30        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 106  | У78-Ленина 18             | 57(50)                                                        | 16                                 | 8                      |                          | 8         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 107  | У78-У79                   | 89(80)                                                        | 108                                | 54                     |                          | 54        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 108  | У79-Ленина 20             | 57(50)                                                        | 16                                 | 8                      |                          | 8         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 109  | У79-Ленина 22             | 57(50)                                                        | 106                                | 53                     |                          | 53        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 110  | У74-У73                   | 219(200)                                                      | 100                                | 50                     |                          | 50        |                                                          | 2012                      | мин.вата                | 95/70        |
| 111  | У73-Ленина 14             | 57(50)                                                        | 36                                 | 18                     |                          | 18        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 112  | У73-Ленина 12             | 57(50)                                                        | 18                                 | 9                      |                          | 9         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 113  | У73-У70                   | 219(200)                                                      | 188                                | 94                     |                          | 94        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 114  | У70-Ленина 11 школа       | 108(100)                                                      | 46                                 | 23                     |                          | 23        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 115  | У70-У71                   | 89(80)                                                        | 204                                | 102                    |                          | 102       |                                                          | 2019                      | мин.вата                | 95/70        |
| 116  | У71-Ленина 9              | 45(40)                                                        | 14                                 | 7                      |                          | 7         |                                                          | 2019                      | мин.вата                | 95/70        |
| 117  | У71-У72                   | 89(80)                                                        | 120                                | 60                     |                          | 60        |                                                          | 2019                      | мин.вата                | 95/70        |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №п/п | Обозначение участка сети | Наружный диаметр трубопроводов(усл. Прохода) D (Dy), мм | Общая длина трубопроводов, м | Длина участков сети, м |                          |           | Год ввода в эксплуатацию, ремонта, модернизации | Материал теплоизоляции | Температурный график |              |
|------|--------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------|-----------|-------------------------------------------------|------------------------|----------------------|--------------|
|      |                          |                                                         |                              | Всего                  | Из них по типу прокладки |           |                                                 |                        |                      |              |
|      |                          |                                                         |                              |                        | надземная                | канальная |                                                 |                        |                      | бесканальная |
| 1    | 2                        | 3                                                       | 4                            | 5                      | 6                        | 7         | 8                                               | 9                      | 10                   | 11           |
| 118  | У72-Ленина 7             | 57(50)                                                  | 14                           | 7                      |                          | 7         |                                                 | 2019                   | мин.вата             | 95/70        |
| 119  | У72-У72а                 | 76(65)                                                  | 40                           | 20                     |                          | 20        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 120  | У72а-Ленина 6            | 57(50)                                                  | 50                           | 25                     |                          | 25        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 121  | У72а-Техническая 7       | 76(65)                                                  | 100                          | 50                     |                          | 50        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 122  | У70-У61                  | 219(200)                                                | 258                          | 129                    |                          | 129       |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 123  | У61-У61а                 | 219(200)                                                | 60                           | 30                     |                          | 30        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 124  | У61а-У62                 | 159(150)                                                | 180                          | 90                     |                          | 90        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 125  | У62-Транспортная 28      | 57(50)                                                  | 90                           | 45                     |                          | 45        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 126  | У62-У63                  | 159(150)                                                | 214                          | 107                    |                          | 107       |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 127  | У63-Транспортная 30      | (57)50                                                  | 16                           | 8                      |                          | 8         |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 128  | У63-У64                  | 159(150)                                                | 100                          | 50                     |                          | 50        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 129  | У64-Транспортная 32      | 57(50)                                                  | 26                           | 13                     |                          | 13        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 130  | У64-У65                  | 159(150)                                                | 76                           | 38                     |                          | 38        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 131  | У65-У66                  | 89(80)                                                  | 106                          | 53                     |                          | 53        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 132  | У66-Транспортная 34      | 76(65)                                                  | 104                          | 52                     |                          | 52        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 133  | У66-Транспортная 36      | 76(65)                                                  | 144                          | 72                     |                          | 72        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 134  | У65-У67                  | 108(100)                                                | 80                           | 40                     |                          | 40        |                                                 | 2019                   | мин.вата             | 95/70        |
| 135  | У67-У68                  | 108(100)                                                | 54                           | 27                     |                          | 27        |                                                 | 2019                   | мин.вата             | 95/70        |
| 136  | У68-Ленина 15            | 57(50)                                                  | 14                           | 7                      |                          | 7         |                                                 | 2019                   | мин.вата             | 95/70        |
| 137  | У68-Ленина17             | 89(80)                                                  | 122                          | 61                     |                          | 61        |                                                 | 2019                   | мин.вата             | 95/70        |
| 138  | У68-Ленина17             | 57(50)                                                  | 14                           | 7                      |                          | 7         |                                                 | 2019                   | мин.вата             | 95/70        |
| 139  | У67-У69                  | 89(80)                                                  | 60                           | 30                     |                          | 30        |                                                 | 2019                   | мин.вата             | 95/70        |
| 140  | У69-Ленина13             | 57(50)                                                  | 74                           | 37                     |                          | 37        |                                                 | 2019                   | мин.вата             | 95/70        |
| 141  | У61а-У61б                | 89(80)                                                  | 278                          | 139                    |                          | 139       |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 142  | У61б-Транспортная 15     | 57(50)                                                  | 14                           | 7                      |                          | 7         |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 143  | У61б-Техническая 16      | 57(50)                                                  | 32                           | 16                     |                          | 16        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 144  | У61-У59                  | 219(200)                                                | 156                          | 78                     |                          | 78        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 145  | У59-У60                  | 57(50)                                                  | 56                           | 28                     |                          | 28        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 146  | У60-Комсомольская 1      | 38(32)                                                  | 16                           | 8                      |                          | 8         |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 147  | У60-Комсомольская 3      | 38(32)                                                  | 38                           | 19                     |                          | 19        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 148  | У60-Комсомольская 2      | 38(32)                                                  | 58                           | 29                     |                          | 29        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 149  | У59-У57                  | 219(200)                                                | 80                           | 40                     | 40                       |           |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 150  | У57-Техничная 9          | 38(32)                                                  | 50                           | 25                     |                          | 25        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №п/п | Обозначение участка сети | Наружный диаметр трубопроводов(усл. Прохода) D (Dy), мм | Общая длина трубопроводов, м | Длина участков сети, м |                          |           | Год ввода в эксплуатацию, ремонта, модернизации | Материал теплоизоляции | Температурный график |              |
|------|--------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------|-----------|-------------------------------------------------|------------------------|----------------------|--------------|
|      |                          |                                                         |                              | Всего                  | Из них по типу прокладки |           |                                                 |                        |                      |              |
|      |                          |                                                         |                              |                        | надземная                | канальная |                                                 |                        |                      | бесканальная |
| 1    | 2                        | 3                                                       | 4                            | 5                      | 6                        | 7         | 8                                               | 9                      | 10                   | 11           |
| 151  | У57-У58                  | 57(50)                                                  | 40                           | 20                     |                          | 20        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 152  | У58-Техничная 11         | 57(50)                                                  | 6                            | 3                      |                          | 3         |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 153  | У58-У58а                 | 57(50)                                                  | 20                           | 10                     |                          | 10        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 154  | У58а-Транспортная 24     | 38(32)                                                  | 100                          | 50                     |                          | 50        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 155  | У58а-Техничная 13        | 38(32)                                                  | 20                           | 10                     |                          | 10        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 156  | У57-У56                  | 219(200)                                                | 94                           | 47                     | 47                       |           |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 157  | У56-Комсомольская 7      | 38(32)                                                  | 48                           | 24                     |                          | 24        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 158  | У56-У55                  | 219(200)                                                | 52                           | 26                     | 26                       |           |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 159  | У55-У55а                 | 38(32)                                                  | 32                           | 16                     |                          | 16        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 160  | У55а-Техничная 22        | 38(32)                                                  | 4                            | 2                      |                          | 2         |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 161  | У55а-Техничная 24        | 38(32)                                                  | 84                           | 42                     |                          | 42        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 162  | У55-У54                  | 219(200)                                                | 20                           | 10                     | 10                       |           |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 163  | У54-Комсомольская 9      | 38(32)                                                  | 48                           | 24                     |                          | 24        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 164  | У54-У53                  | 219(200)                                                | 64                           | 32                     | 32                       |           |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 165  | У53-Комсомольская 11     | 38(32)                                                  | 48                           | 24                     |                          | 24        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 166  | У53-У32                  | 219(200)                                                | 28                           | 14                     | 14                       |           |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 167  | У32-У33                  | 89(80)                                                  | 76                           | 38                     |                          | 38        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 168  | У33-Транспортная 14      | 38(32)                                                  | 24                           | 12                     | 12                       |           |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 169  | У33-У34                  | 38(32)                                                  | 36                           | 18                     |                          | 18        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 170  | У34-Транспортная 16      | 38(32)                                                  | 16                           | 8                      | 8                        |           |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 171  | У35-Транспортная 20      | 38(32)                                                  | 66                           | 33                     | 33                       |           |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 172  | У33-У36                  | 89(80)                                                  | 110                          | 55                     |                          | 55        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 173  | У36-Транспортная 5       | 25(20)                                                  | 20                           | 10                     |                          | 10        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 174  | У36-У37                  | 76(65)                                                  | 120                          | 60                     |                          | 60        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 175  | У37-Транспортная 9       | 38(32)                                                  | 10                           | 5                      |                          | 5         |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 176  | У37-Транспортная магазин | 57(50)                                                  | 84                           | 42                     |                          | 42        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 177  | У37-Транспортная склад   | 57(50)                                                  | 66                           | 33                     |                          | 33        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 178  | У36-У38                  | 89(80)                                                  | 24                           | 12                     |                          | 12        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 179  | У38-Транспортная почта   | 89(80)                                                  | 154                          | 77                     |                          | 77        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 180  | У38-У39                  | 76(65)                                                  | 248                          | 124                    |                          | 124       |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 181  | У39-У40                  | 57(50)                                                  | 72                           | 36                     | 36                       |           |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 182  | У40-Строителей 4         | 38(32)                                                  | 10                           | 5                      | 5                        |           |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 183  | У40-Строителей 2         | 38(32)                                                  | 82                           | 41                     | 41                       |           |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №п/п | Обозначение участка сети | Наружный диаметр трубопроводов(усл. Прохода) D (Dy), мм | Общая длина трубопроводов, м | Длина участков сети, м |                          |           | Год ввода в эксплуатацию, ремонта, модернизации | Материал теплоизоляции | Температурный график |              |
|------|--------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------|-----------|-------------------------------------------------|------------------------|----------------------|--------------|
|      |                          |                                                         |                              | Всего                  | Из них по типу прокладки |           |                                                 |                        |                      |              |
|      |                          |                                                         |                              |                        | надземная                | канальная |                                                 |                        |                      | бесканальная |
| 1    | 2                        | 3                                                       | 4                            | 5                      | 6                        | 7         | 8                                               | 9                      | 10                   | 11           |
| 184  | У39-У41                  | 57(50)                                                  | 70                           | 35                     | 35                       |           |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 185  | У41-Строителей 6         | 38(32)                                                  | 8                            | 4                      | 4                        |           |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 186  | У41-Строителей 8         | 38(32)                                                  | 78                           | 39                     | 39                       |           |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 187  | У39-У42                  | 57(50)                                                  | 34                           | 17                     | 17                       |           |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 188  | У42-Строителей 1         | 38(32)                                                  | 12                           | 6                      | 6                        |           |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 189  | У42-У43                  | 57(50)                                                  | 44                           | 22                     | 22                       |           |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 190  | У43-Техничная 28         | 38(32)                                                  | 96                           | 48                     | 48                       |           |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 191  | У43-У44                  | 38(32)                                                  | 70                           | 35                     | 35                       |           |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 192  | У44-Строителей 3         | 38(32)                                                  | 12                           | 6                      | 6                        |           |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 193  | У44-Строителей 5         | 38(32)                                                  | 78                           | 39                     | 39                       |           |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 194  | У32-У31                  | 219(200)                                                | 64                           | 32                     | 32                       |           |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 195  | У31-Комсомольская 13     | 38(32)                                                  | 48                           | 24                     |                          | 24        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 196  | У31-У29                  | 219(200)                                                | 90                           | 45                     | 45                       |           |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 197  | У29-У30                  | 38(32)                                                  | 16                           | 8                      |                          | 8         |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 198  | У30-Советская 15         | 38(32)                                                  | 4                            | 2                      |                          | 2         |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 199  | У30-Советская 17/2       | 38(32)                                                  | 88                           | 44                     |                          | 44        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 200  | У29-Советская 13         | 38(32)                                                  | 48                           | 24                     |                          | 24        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 201  | У29-У12                  | 219(200)                                                | 150                          | 75                     |                          | 75        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 202  | У32-У45                  | 108(100)                                                | 176                          | 88                     |                          | 88        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 203  | У45-У46                  | 108(100)                                                | 28                           | 14                     |                          | 14        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 204  | У45-У46                  | 89(80)                                                  | 12                           | 6                      |                          | 6         |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 205  | У46-У48                  | 89(80)                                                  | 96                           | 48                     |                          | 48        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 206  | У48-Комсомольская 8      | 57(50)                                                  | 66                           | 33                     |                          | 33        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 207  | У48-У49                  | 76(65)                                                  | 70                           | 35                     |                          | 35        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 208  | У49-Техничная 16         | 57(50)                                                  | 12                           | 6                      |                          | 6         |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 209  | У49-Ленина 5/14          | 76(65)                                                  | 94                           | 47                     |                          | 47        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 210  | У46-У47                  | 108(100)                                                | 166                          | 83                     |                          | 83        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 211  | У47-Ленина 3 Д/С         | 89(80)                                                  | 16                           | 8                      |                          | 8         |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 212  | У45-У50                  | 89(80)                                                  | 94                           | 47                     |                          | 47        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 213  | У50-Комсомольская 14     | 38(32)                                                  | 40                           | 20                     |                          | 20        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 214  | У50-У51                  | 89(80)                                                  | 66                           | 33                     |                          | 33        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 215  | У51-Советская 11/20      | 38(32)                                                  | 80                           | 40                     |                          | 40        |                                                 | 2019                   | мин.вата             | 95/70        |
| 216  | У51-У52                  | 76(65)                                                  | 36                           | 18                     |                          | 18        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №п/п | Обозначение участка сети | Наружный диаметр трубопроводов(усл. Прохода) D (Dy), мм | Общая длина трубопроводов, м | Длина участков сети, м |                          |           | Год ввода в эксплуатацию, ремонта, модернизации | Материал теплоизоляции | Температурный график |              |
|------|--------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------|-----------|-------------------------------------------------|------------------------|----------------------|--------------|
|      |                          |                                                         |                              | Всего                  | Из них по типу прокладки |           |                                                 |                        |                      |              |
|      |                          |                                                         |                              |                        | надземная                | канальная |                                                 |                        |                      | бесканальная |
| 1    | 2                        | 3                                                       | 4                            | 5                      | 6                        | 7         | 8                                               | 9                      | 10                   | 11           |
| 217  | У52-Советская 9          | 45(40)                                                  | 18                           | 9                      |                          | 9         |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 218  | У52-Ленина 1/7           | 76(65)                                                  | 106                          | 53                     |                          | 53        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 219  | У87а - Садовая 5         | 57(50)                                                  | 16                           | 8                      |                          | 8         |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 220  | У82 - Садовая 4а         | 45(40)                                                  | 160                          | 80                     |                          | 80        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 221  | У82а - Гаражи, Прачечная | 76(65)                                                  | 20                           | 10                     |                          | 10        |                                                 | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
|      | Итого:                   |                                                         | 16202                        | 8101                   |                          |           |                                                 |                        |                      |              |

### Котельная с. Мокеиха

#### Реестр трубопроводов балансовой принадлежности АО "Яркоммунсервис" с. Мокеиха

Таблица 10

| №п/п | Обозначение участка<br>сети      | Наружный диаметр<br>трубопроводов(усл.<br>Прохода) D (Dy), мм | Общая длина<br>трубопроводов,<br>м | Длина участков сети, м |                          |           | Год ввода в<br>эксплуатацию,<br>ремонта,<br>модернизации | Материал<br>теплоизоляции | Температурный<br>график |              |
|------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------|--------------------------|-----------|----------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|--------------|
|      |                                  |                                                               |                                    | Всего                  | Из них по типу прокладки |           |                                                          |                           |                         |              |
|      |                                  |                                                               |                                    |                        | надземная                | канальная |                                                          |                           |                         | бесканальная |
| 1    | 2                                | 3                                                             | 4                                  | 5                      | 6                        | 7         | 8                                                        | 9                         | 10                      | 11           |
| 1    | Котельная-У1                     | 273(250)                                                      | 44                                 | 22                     |                          | 22        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 2    | У1-У2                            | 273(250)                                                      | 116                                | 58                     |                          | 58        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 3    | У2-У3                            | 273(250)                                                      | 192                                | 96                     |                          | 96        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 4    | У3-Центральная<br>Пожарная часть | 76(65)                                                        | 4                                  | 2                      |                          | 2         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 5    | У3-У4                            | 273(250)                                                      | 36                                 | 18                     |                          | 18        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 6    | У4-У5                            | 89(80)                                                        | 100                                | 50                     |                          | 50        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 7    | У9-Центральная Баня              | 45(40)                                                        | 4                                  | 2                      |                          | 2         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 8    | У5-У6                            | 89(80)                                                        | 132                                | 66                     |                          | 66        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 9    | У7-Центральная<br>Райпо          | 25(20)                                                        | 4                                  | 2                      |                          | 2         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 10   | У7-У8                            | 89(80)                                                        | 240                                | 120                    |                          | 120       |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 11   | У8-У9                            | 89(80)                                                        | 80                                 | 40                     |                          | 40        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 12   | У9-Школьная ФАП                  | 38(32)                                                        | 160                                | 80                     |                          | 80        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 13   | У9-У10                           | 89(80)                                                        | 250                                | 125                    |                          | 125       |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №п/п | Обозначение участка<br>сети  | Наружный диаметр<br>трубопроводов(усл.<br>Прохода) D (Dy), мм | Общая длина<br>трубопроводов,<br>м | Длина участков сети, м |                          |           | Год ввода в<br>эксплуатацию,<br>ремонта,<br>модернизации | Материал<br>теплоизоляции | Температурный<br>график |              |
|------|------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------|--------------------------|-----------|----------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|--------------|
|      |                              |                                                               |                                    | Всего                  | Из них по типу прокладки |           |                                                          |                           |                         |              |
|      |                              |                                                               |                                    |                        | надземная                | канальная |                                                          |                           |                         | бесканальная |
| 1    | 2                            | 3                                                             | 4                                  | 5                      | 6                        | 7         | 8                                                        | 9                         | 10                      | 11           |
| 14   | У10-Сергеевское 1            | 57(50)                                                        | 20                                 | 10                     |                          | 10        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 15   | У10-Сергеевское 2            | 76(65)                                                        | 30                                 | 15                     |                          | 15        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 16   | У8-У11                       | 76(65)                                                        | 30                                 | 15                     |                          | 15        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 17   | У11-Школьная 16              | 45(40)                                                        | 10                                 | 5                      |                          | 5         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 18   | У11-У13                      | 76(65)                                                        | 50                                 | 25                     |                          | 25        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 19   | У13-Школьная 12              | 57(50)                                                        | 10                                 | 5                      |                          | 5         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 20   | У13-У14                      | 57(50)                                                        | 12                                 | 6                      |                          | 6         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 21   | У14-Школьная 10              | 57(50)                                                        | 12                                 | 6                      |                          | 6         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 22   | У14-У15                      | 57(50)                                                        | 12                                 | 6                      |                          | 6         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 23   | У15-Механическая 6           | 76(65)                                                        | 20                                 | 10                     |                          | 10        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 24   | У15-Школьная 8               | 45(40)                                                        | 12                                 | 6                      |                          | 6         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 25   | У4-У16                       | 273(250)                                                      | 214                                | 107                    |                          | 107       |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 26   | У16-У17                      | 76(65)                                                        | 40                                 | 20                     |                          | 20        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 27   | У17-Центральная 13           | 76(65)                                                        | 6                                  | 3                      |                          | 3         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 28   | У18-Центральная 15<br>ОКОМ-3 | 76(65)                                                        | 80                                 | 40                     |                          | 40        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 29   | У16-У18                      | 273(250)                                                      | 126                                | 63                     |                          | 63        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 30   | У18-У19                      | 108(100)                                                      | 80                                 | 40                     |                          | 40        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 31   | У19-Центральная<br>11/3      | 57(50)                                                        | 20                                 | 10                     |                          | 10        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 32   | У19-У22                      | 108(100)                                                      | 40                                 | 20                     |                          | 20        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 33   | У2-Центральная 9             | 57(50)                                                        | 12                                 | 6                      |                          | 6         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 34   | У19-У20                      | 76(65)                                                        | 240                                | 120                    |                          | 120       |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 35   | У22-Школьная 9               | 57(50)                                                        | 20                                 | 10                     |                          | 10        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 36   | У20-У21                      | 76(65)                                                        | 60                                 | 30                     |                          | 30        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 37   | У21-Школьная 11              | 76(65)                                                        | 20                                 | 10                     |                          | 10        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 38   | У21-Пограничная 12           | 57(50)                                                        | 40                                 | 20                     |                          | 20        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 39   | У18-У35                      | 273(250)                                                      | 100                                | 50                     |                          | 50        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 40   | У35-Вокзальная<br>школа      | 89(80)                                                        | 34                                 | 17                     |                          | 17        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 41   | У35-У24                      | 108(100)                                                      | 60                                 | 30                     |                          | 30        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 42   | У24-Центральная 7            | 89(80)                                                        | 42                                 | 21                     |                          | 21        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 43   | У24-У26                      | 108(100)                                                      | 152                                | 76                     |                          | 76        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №п/п | Обозначение участка<br>сети | Наружный диаметр<br>трубопроводов(усл.<br>Прохода) D (Dy), мм | Общая длина<br>трубопроводов,<br>м | Длина участков сети, м |                          |           |              | Год ввода в<br>эксплуатацию,<br>ремонта,<br>модернизации | Материал<br>теплоизоляции | Температурный<br>график |
|------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------|--------------------------|-----------|--------------|----------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|
|      |                             |                                                               |                                    | Всего                  | Из них по типу прокладки |           |              |                                                          |                           |                         |
|      |                             |                                                               |                                    |                        | надземная                | канальная | бесканальная |                                                          |                           |                         |
| 1    | 2                           | 3                                                             | 4                                  | 5                      | 6                        | 7         | 8            | 9                                                        | 10                        | 11                      |
| 44   | У26-Вокзальная 14           | 57(50)                                                        | 20                                 | 10                     |                          | 10        |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 45   | У26-У28                     | 89(80)                                                        | 70                                 | 35                     |                          | 35        |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 46   | У28-Пограничная 8           | 57(50)                                                        | 80                                 | 40                     |                          | 40        |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 47   | У28-У29                     | 76(65)                                                        | 16                                 | 8                      |                          | 8         |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 48   | У29-У30                     | 89(80)                                                        | 160                                | 80                     |                          | 80        |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 49   | У30-У31                     | 57(50)                                                        | 50                                 | 25                     |                          | 25        |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 50   | У31-Пограничная 7           | 57(50)                                                        | 50                                 | 25                     |                          | 25        |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 51   | У31-Пограничная 11          | 57(50)                                                        | 150                                | 75                     |                          | 75        |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 52   | У30-У32                     | 57(50)                                                        | 50                                 | 25                     |                          | 25        |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 53   | У32-Пограничная 5           | 57(50)                                                        | 50                                 | 25                     |                          | 25        |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 54   | У32-У33                     | 57(50)                                                        | 50                                 | 25                     |                          | 25        |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 55   | У33-Пограничная 3           | 57(50)                                                        | 50                                 | 25                     |                          | 25        |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 56   | У33-Пограничная 1           | 57(50)                                                        | 50                                 | 25                     |                          | 25        |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 57   | У29-Пограничная 10          | 57(50)                                                        | 50                                 | 25                     |                          | 25        |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 58   | У35-У36                     | 273(250)                                                      | 100                                | 50                     |                          | 50        |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 59   | У36-У37                     | 108(100)                                                      | 196                                | 98                     |                          | 98        |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 60   | У37-У38                     | 108(100)                                                      | 100                                | 50                     |                          | 50        |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 61   | У38-<br>Железнодорожная 6   | 45(40)                                                        | 10                                 | 5                      |                          | 5         |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 62   | У37-У39                     | 108(100)                                                      | 100                                | 50                     |                          | 50        |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 63   | У39-<br>Железнодорожная 5   | 45(40)                                                        | 10                                 | 5                      |                          | 5         |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 64   | У39-У40                     | 108(100)                                                      | 220                                | 110                    |                          | 110       |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 65   | У40-<br>Железнодорожная 4   | 57(50)                                                        | 10                                 | 5                      |                          | 5         |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 66   | У40-У43                     | 57(50)                                                        | 36                                 | 18                     |                          | 18        |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 67   | У43-Вокзальная 3            | 57(50)                                                        | 26                                 | 13                     |                          | 13        |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 68   | У43-Вокзальная 5            | 57(50)                                                        | 56                                 | 28                     |                          | 28        |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 69   | У40-У41                     | 108(100)                                                      | 180                                | 90                     |                          | 90        |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 70   | У41-<br>Железнодорожная 3   | 57(50)                                                        | 10                                 | 5                      |                          | 5         |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 71   | У41-У42                     | 108(100)                                                      | 180                                | 90                     |                          | 90        |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №п/п | Обозначение участка<br>сети | Наружный диаметр<br>трубопроводов(усл.<br>Прохода) D (Dy), мм | Общая длина<br>трубопроводов,<br>м | Длина участков сети, м |                          |           | Год ввода в<br>эксплуатацию,<br>ремонта,<br>модернизации | Материал<br>теплоизоляции | Температурный<br>график |              |
|------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------|--------------------------|-----------|----------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|--------------|
|      |                             |                                                               |                                    | Всего                  | Из них по типу прокладки |           |                                                          |                           |                         |              |
|      |                             |                                                               |                                    |                        | надземная                | канальная |                                                          |                           |                         | бесканальная |
| 1    | 2                           | 3                                                             | 4                                  | 5                      | 6                        | 7         | 8                                                        | 9                         | 10                      | 11           |
| 72   | У42-<br>Железнодорожная 2   | 57(50)                                                        | 10                                 | 5                      |                          | 5         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 73   | У36-У44                     | 273(250)                                                      | 108                                | 54                     |                          | 54        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 74   | У44-У49                     | 159(150)                                                      | 54                                 | 27                     |                          | 27        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 75   | У49-У50                     | 76(65)                                                        | 60                                 | 30                     |                          | 30        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 76   | У50-Центральная 5/9         | 45(40)                                                        | 24                                 | 12                     |                          | 12        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 77   | У50-У51                     | 76(65)                                                        | 60                                 | 30                     |                          | 30        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 78   | У51-Вокзальная 11           | 57(50)                                                        | 8                                  | 4                      |                          | 4         |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 79   | У51-У52                     | 76(65)                                                        | 100                                | 50                     |                          | 50        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 80   | У52-Вокзальная 15           | (57)50                                                        | 20                                 | 10                     |                          | 10        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 81   | У52-У53                     | 76(65)                                                        | 20                                 | 10                     |                          | 10        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 82   | У53-Пограничная 6           | 76(65)                                                        | 30                                 | 15                     |                          | 15        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 83   | У53-Пограничная 4           | 76(65)                                                        | 240                                | 120                    |                          | 120       |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 84   | У49-У54                     | 159(150)                                                      | 24                                 | 12                     |                          | 12        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 85   | У54-Центральная 3           | 57(50)                                                        | 60                                 | 30                     |                          | 30        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 86   | У54-У55                     | 159(150)                                                      | 106                                | 53                     |                          | 53        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 87   | У55-Пограничная Д/с         | 76(65)                                                        | 150                                | 75                     |                          | 75        |                                                          | 2019                      | мин.вата                | 95/70        |
| 88   | У55-У56                     | 159(150)                                                      | 68                                 | 34                     |                          | 34        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 89   | У56-Центральная 1           | 76(65)                                                        | 50                                 | 25                     |                          | 25        |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 90   | У56-Центральная<br>клуб     | 159(150)                                                      | 326                                | 163                    |                          | 163       |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 91   | У44-У45                     | 76(65)                                                        | 280                                | 140                    |                          | 140       |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 92   | У45-Центральная 6           | 76(65)                                                        | 80                                 | 40                     |                          | 40        |                                                          | 2019                      | мин.вата                | 95/70        |
| 93   | У45-У46                     | 76(65)                                                        | 220                                | 110                    |                          | 110       |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 94   | У46-Центральная 4           | 76(65)                                                        | 80                                 | 40                     |                          | 40        |                                                          | 2019                      | мин.вата                | 95/70        |
| 95   | У46-Центральная 2           | 76(65)                                                        | 220                                | 110                    |                          | 110       |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
|      | Итого:                      |                                                               | 7494                               | 3747                   |                          |           |                                                          |                           |                         |              |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

**Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная**

Реестр трубопроводов балансовой принадлежности АО "Яркоммунсервис" с. Воскресенское, ул. Центральная

Таблица 11

| №п/п | Обозначение участка<br>сети | Наружный диаметр<br>трубопроводов(усл.<br>Прохода) D (Dy), мм | Общая длина<br>трубопроводов, м | Длина участков сети, м |                          |           | Год ввода в<br>эксплуатацию,<br>ремонта,<br>модернизации | Материал<br>теплоизоляции | Температурный<br>график |              |
|------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------|--------------------------|-----------|----------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|--------------|
|      |                             |                                                               |                                 | Всего                  | Из них по типу прокладки |           |                                                          |                           |                         |              |
|      |                             |                                                               |                                 |                        | надземная                | канальная |                                                          |                           |                         | бесканальная |
| 1    | 2                           | 3                                                             | 4                               | 5                      | 6                        | 7         | 8                                                        | 9                         | 10                      | 11           |
| 1    | У1-Котельная                | 159(150)                                                      | 20                              | 10                     | 6                        | 7         | 10                                                       | 1989                      | мин.вата                | 95-70        |
| 2    | У1-ДК                       | 89(80)                                                        | 10                              | 5                      | 5                        |           |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95-70        |
| 3    | У1-У2                       | 76(65)                                                        | 80                              | 40                     | 40                       |           |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95-70        |
| 4    | У2-Луговая 4                | 45(40)                                                        | 30                              | 15                     | 15,00                    |           |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95-70        |
| 5    | У2-У3                       | 76(65)                                                        | 60                              | 30                     | 30,00                    |           |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95-70        |
| 6    | У3-Луговая 6                | 45(40)                                                        | 30                              | 15                     | 15,00                    |           |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95-70        |
| 7    | У3-У4                       | 76(65)                                                        | 60                              | 30                     | 30,00                    |           |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95-70        |
| 8    | У4-Луговая 8                | 45(40)                                                        | 30                              | 15                     | 15,00                    |           |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95-70        |
| 9    | У1-У5                       | 159(150)                                                      | 340                             | 170                    | 170,00                   |           |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95-70        |
| 10   | У5-У6                       | 89(80)                                                        | 20                              | 10                     | 10                       |           |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95-70        |
| 11   | У6-У7                       | 57(50)                                                        | 148                             | 74                     | 74,00                    |           |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95-70        |
| 12   | У7-Центральная 8            | 45(40)                                                        | 20                              | 10                     | 10,00                    |           |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95-70        |
| 13   | У7-У8                       | 57(50)                                                        | 74                              | 37                     | 37,00                    |           |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95-70        |
| 14   | У8-Центральная 6            | 45(40)                                                        | 20                              | 10                     | 10                       |           |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95-70        |
| 15   | У5-У9                       | 133(125)                                                      | 110                             | 55                     |                          |           | 55,00                                                    | 1989                      | мин.вата                | 95-70        |
| 16   | У9-У10                      | 108(100)                                                      | 10                              | 5                      |                          |           | 5,00                                                     | 1989                      | мин.вата                | 95-70        |
| 17   | У10-У11                     | 57(50)                                                        | 34                              | 17                     |                          |           | 17                                                       | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 18   | У11-Центральная 17          | 38(32)                                                        | 30                              | 15                     |                          |           | 15                                                       | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 19   | У11-Центральная 15          | 38(32)                                                        | 30                              | 15                     |                          |           | 15                                                       | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 20   | У10-У12                     | 108(100)                                                      | 70                              | 35                     |                          |           | 35                                                       | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 21   | У12-Центральная 13          | 38(32)                                                        | 30                              | 15                     | 15                       |           |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 22   | У12-У13                     | 76(65)                                                        | 80                              | 40                     | 40                       |           |                                                          | 2019                      | мин.вата                | 95/70        |
| 23   | У13-Центральная 11          | 38(32)                                                        | 30                              | 15                     | 15                       |           |                                                          | 2019                      | мин.вата                | 95/70        |
| 24   | У13-У14                     | 57(50)                                                        | 60                              | 30                     | 30                       |           |                                                          | 2019                      | мин.вата                | 95/70        |
| 25   | У14-Центральная 9           | 38(32)                                                        | 24                              | 12                     | 12                       |           |                                                          | 2019                      | мин.вата                | 95/70        |
| 26   | У14-У15                     | 57(50)                                                        | 90                              | 45                     | 45                       |           |                                                          | 2019                      | мин.вата                | 95/70        |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №п/п | Обозначение участка<br>сети | Наружный диаметр<br>трубопроводов(усл.<br>Прохода) D (Dy), мм | Общая длина<br>трубопроводов, м | Длина участков сети, м |                          |           |              | Год ввода в<br>эксплуатацию,<br>ремонта,<br>модернизации | Материал<br>теплоизоляции | Температурный<br>график |
|------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------|--------------------------|-----------|--------------|----------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|
|      |                             |                                                               |                                 | Всего                  | Из них по типу прокладки |           |              |                                                          |                           |                         |
|      |                             |                                                               |                                 |                        | надземная                | канальная | бесканальная |                                                          |                           |                         |
| 1    | 2                           | 3                                                             | 4                               | 5                      | 6                        | 7         | 8            | 9                                                        | 10                        | 11                      |
| 27   | У15-Центральная 7           | 38(32)                                                        | 24                              | 12                     | 12                       |           |              | 2019                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 28   | У15-У16                     | 45(40)                                                        | 90                              | 45                     | 45                       |           |              | 2019                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 29   | У16-Центральная 5           | 38(32)                                                        | 24                              | 12                     | 12                       |           |              | 2019                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 30   | У16-У17                     | 45(40)                                                        | 90                              | 45                     | 45                       |           |              | 2019                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 31   | У17-Центральная 3           | 38(32)                                                        | 24                              | 12                     | 12                       |           |              | 2019                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 32   | У17-У18                     | 45(40)                                                        | 90                              | 45                     | 45                       |           |              | 2019                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 33   | У18-Центральная 1           | 38(32)                                                        | 10                              | 5                      | 5                        |           |              | 2019                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 34   | У9-У19                      | 108(100)                                                      | 68                              | 34                     |                          |           | 34           | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 35   | У19-У20                     | 89(80)                                                        | 44                              | 22                     | 22                       |           |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 36   | У20-Центральная 19          | 45(40)                                                        | 20                              | 10                     | 10                       |           |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 37   | У20-У21                     | 89(80)                                                        | 180                             | 90                     | 90                       |           |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 38   | У21-Новая 3                 | 45(40)                                                        | 20                              | 10                     | 10                       |           |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 39   | У21-У22                     | 89(80)                                                        | 90                              | 45                     | 45                       |           |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 40   | У22-Новая 5                 | 45(40)                                                        | 20                              | 10                     | 10                       |           |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 41   | У22-У23                     | 89(80)                                                        | 90                              | 45                     | 45                       |           |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 42   | У23-Новая 7                 | 45(40)                                                        | 20                              | 10                     | 10                       |           |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 43   | У23-У24                     | 89(80)                                                        | 90                              | 45                     | 45                       |           |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 44   | У24-Новая 9                 | 45(40)                                                        | 20                              | 10                     | 10                       |           |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 45   | У24-Новая 11                | 57(50)                                                        | 100                             | 50                     | 50                       |           |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 46   | У19-У25                     | 108(100)                                                      | 232                             | 116                    |                          |           | 116          | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 47   | У25-Центральная 21          | 45(40)                                                        | 20                              | 10                     |                          |           | 10           | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 48   | У25-У26                     | 89(80)                                                        | 70                              | 35                     |                          |           | 35           | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 49   | У26-Гаражи                  | 38(32)                                                        | 6                               | 3                      |                          |           | 3            | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 50   | У26-У27                     | 89(80)                                                        | 30                              | 15                     |                          |           | 15           | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 51   | У27-Новая 4                 | 45(40)                                                        | 30                              | 15                     |                          |           | 15           | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 52   | У27-У28                     | 89(80)                                                        | 100                             | 50                     |                          |           | 50           | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 53   | У28-Новая 8                 | 45(40)                                                        | 30                              | 15                     |                          |           | 15           | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 54   | У28-У29                     | 89(80)                                                        | 50                              | 25                     |                          |           | 25           | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 55   | У29-Новая 10                | 45(40)                                                        | 30                              | 15                     |                          |           | 15           | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 56   | У29-У30                     | 89(80)                                                        | 50                              | 25                     |                          |           | 25           | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 57   | У30-Новая 12                | 45(40)                                                        | 30                              | 15                     |                          |           | 15           | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 58   | У30-У31                     | 89(80)                                                        | 50                              | 25                     |                          |           | 25           | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 59   | У31-Новая 14                | 45(40)                                                        | 30                              | 15                     |                          |           | 15           | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №п/п | Обозначение участка сети | Наружный диаметр трубопроводов(усл. Прохода) D (Dy), мм | Общая длина трубопроводов, м | Длина участков сети, м |                          |           | Год ввода в эксплуатацию, ремонта, модернизации | Материал теплоизоляции | Температурный график |              |
|------|--------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------|-----------|-------------------------------------------------|------------------------|----------------------|--------------|
|      |                          |                                                         |                              | Всего                  | Из них по типу прокладки |           |                                                 |                        |                      |              |
|      |                          |                                                         |                              |                        | надземная                | канальная |                                                 |                        |                      | бесканальная |
| 1    | 2                        | 3                                                       | 4                            | 5                      | 6                        | 7         | 8                                               | 9                      | 10                   | 11           |
| 60   | У31-У32                  | 89(80)                                                  | 50                           | 25                     |                          |           | 25                                              | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
| 61   | У32-Новая 16             | 45(40)                                                  | 20                           | 10                     |                          |           | 10                                              | 1989                   | мин.вата             | 95/70        |
|      | Итого:                   |                                                         | 3482                         | 1741                   |                          |           |                                                 |                        |                      |              |

### Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая

#### Реестр трубопроводов балансовой принадлежности АО "Яркоммунсервис" с. Воскресенское, ул. Луговая

Таблица 12

| №п/п | Обозначение участка<br>сети | Наружный диаметр<br>трубопроводов(усл.<br>Прохода) D (Dy),<br>мм | Общая длина<br>трубопроводов, м | Длина участков сети, м |                          |           |              | Год ввода в<br>эксплуатацию,<br>ремонта,<br>модернизации | Материал<br>теплоизоляции | Температурный<br>график |
|------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------|--------------------------|-----------|--------------|----------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|
|      |                             |                                                                  |                                 | Всего                  | Из них по типу прокладки |           |              |                                                          |                           |                         |
|      |                             |                                                                  |                                 |                        | надземная                | канальная | бесканальная |                                                          |                           |                         |
| 1    | 2                           | 3                                                                | 4                               | 5                      | 6                        | 7         | 8            | 9                                                        | 10                        | 11                      |
| 1    | Кот.-У1                     | 108(100)                                                         | 44                              | 22                     | 22                       |           |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95-70                   |
| 2    | У1-Школа                    | 89(80)                                                           | 16                              | 8                      |                          |           | 8            | 1989                                                     | мин.вата                  | 95-70                   |
| 3    | У1-У2                       | 108(100)                                                         | 206                             | 103                    | 103                      |           |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95-70                   |
| 4    | У1-У2                       | 108(100)                                                         | 14                              | 7                      |                          |           | 7,00         | 1989                                                     | мин.вата                  | 95-70                   |
| 5    | У2-Центральная 46           | 57(50)                                                           | 20                              | 10                     | 10,00                    |           |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95-70                   |
| 6    | У2-У3                       | 108(100)                                                         | 88                              | 44                     | 44,00                    |           |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95-70                   |
| 7    | У3-Центральная 44           | 57(50)                                                           | 20                              | 10                     | 10,00                    |           |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95-70                   |
| 8    | У3-У4                       | 76(65)                                                           | 192                             | 96                     | 96,00                    |           |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95-70                   |
| 9    | У4-Центральная 38           | 57(50)                                                           | 20                              | 10                     | 10,00                    |           |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95-70                   |
| 10   | У4-У5                       | 57(50)                                                           | 30                              | 15                     | 15                       |           |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95-70                   |
| 11   | У5-Центральная 35           | 57(50)                                                           | 20                              | 10                     | 10,00                    |           |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95-70                   |
| 12   | У5-Центральная 35           | 57(50)                                                           | 14                              | 7                      |                          |           | 7,00         | 1989                                                     | мин.вата                  | 95-70                   |
| 13   | У5-У6                       | 76(65)                                                           | 80                              | 40                     | 40,00                    |           |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95-70                   |
| 14   | У6-Центральная 34           | 57(50)                                                           | 20                              | 10                     | 10                       |           |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95-70                   |
| 15   | У6-У7                       | 76(65)                                                           | 80                              | 40                     | 40                       |           |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95-70                   |
| 16   | У7-Центральная 30           | 57(50)                                                           | 20                              | 10                     | 10                       |           |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95-70                   |
| 17   | У7-У8                       | 76(65)                                                           | 30                              | 15                     | 15                       |           |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |
| 18   | У8-Центральная 31           | 57(50)                                                           | 20                              | 10                     | 10                       |           |              | 1989                                                     | мин.вата                  | 95/70                   |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №п/п | Обозначение участка<br>сети | Наружный диаметр<br>трубопроводов(усл.<br>Прохода) D (Du),<br>мм | Общая длина<br>трубопроводов, м | Длина участков сети, м |                          |           | Год ввода в<br>эксплуатацию,<br>ремонта,<br>модернизации | Материал<br>теплоизоляции | Температурный<br>график |              |
|------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------|--------------------------|-----------|----------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|--------------|
|      |                             |                                                                  |                                 | Всего                  | Из них по типу прокладки |           |                                                          |                           |                         |              |
|      |                             |                                                                  |                                 |                        | надземная                | канальная |                                                          |                           |                         | бесканальная |
| 1    | 2                           | 3                                                                | 4                               | 5                      | 6                        | 7         | 8                                                        | 9                         | 10                      | 11           |
| 19   | У8-Центральная 31           | 57(50)                                                           | 14                              | 7                      |                          |           | 7                                                        | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 20   | У8-У9                       | 76(65)                                                           | 80                              | 40                     | 40                       |           |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 21   | У9-Центральная 26           | 57(50)                                                           | 20                              | 10                     | 10                       |           |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 22   | У9-У10                      | 76(65)                                                           | 66                              | 33                     | 33                       |           |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 23   | У9-У10                      | 57(50)                                                           | 46                              | 23                     | 23                       |           |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 24   | У10-Центральная 22          | 57(50)                                                           | 20                              | 10                     | 10                       |           |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 25   | У10-У11                     | 57(50)                                                           | 22                              | 11                     | 11                       |           |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 26   | У11-Центральная 18          | 57(50)                                                           | 20                              | 10                     | 10                       |           |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 27   | Котельная-У12               | 76(65)                                                           | 16                              | 8                      | 8                        |           |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 28   | У12-Школьная                | 57(50)                                                           | 16                              | 8                      | 8                        |           |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 29   | У12-Школьная                | 57(50)                                                           | 14                              | 7                      |                          |           | 7                                                        | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 30   | У12-У13                     | 76(65)                                                           | 56                              | 28                     | 28                       |           |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 31   | У12-У13                     | 76(65)                                                           | 14                              | 7                      |                          |           | 7                                                        | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 32   | У13-Центральная 43          | 57(50)                                                           | 20                              | 10                     | 10                       |           |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 33   | У13-У14                     | 57(50)                                                           | 40                              | 20                     | 20                       |           |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 34   | У14-Центральная 41          | 57(50)                                                           | 20                              | 10                     | 10                       |           |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 35   | У14-У15                     | 57(50)                                                           | 40                              | 20                     | 20                       |           |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
| 36   | У15-Центральная 39          | 57(50)                                                           | 20                              | 10                     | 10                       |           |                                                          | 1989                      | мин.вата                | 95/70        |
|      | Итого:                      |                                                                  | 1478                            | 739                    |                          |           |                                                          |                           |                         |              |

### Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии

Ниже приведены схемы тепловых сетей в зоне действия источников тепловой энергии.

## Котельная п. Октябрь

Рис. 2

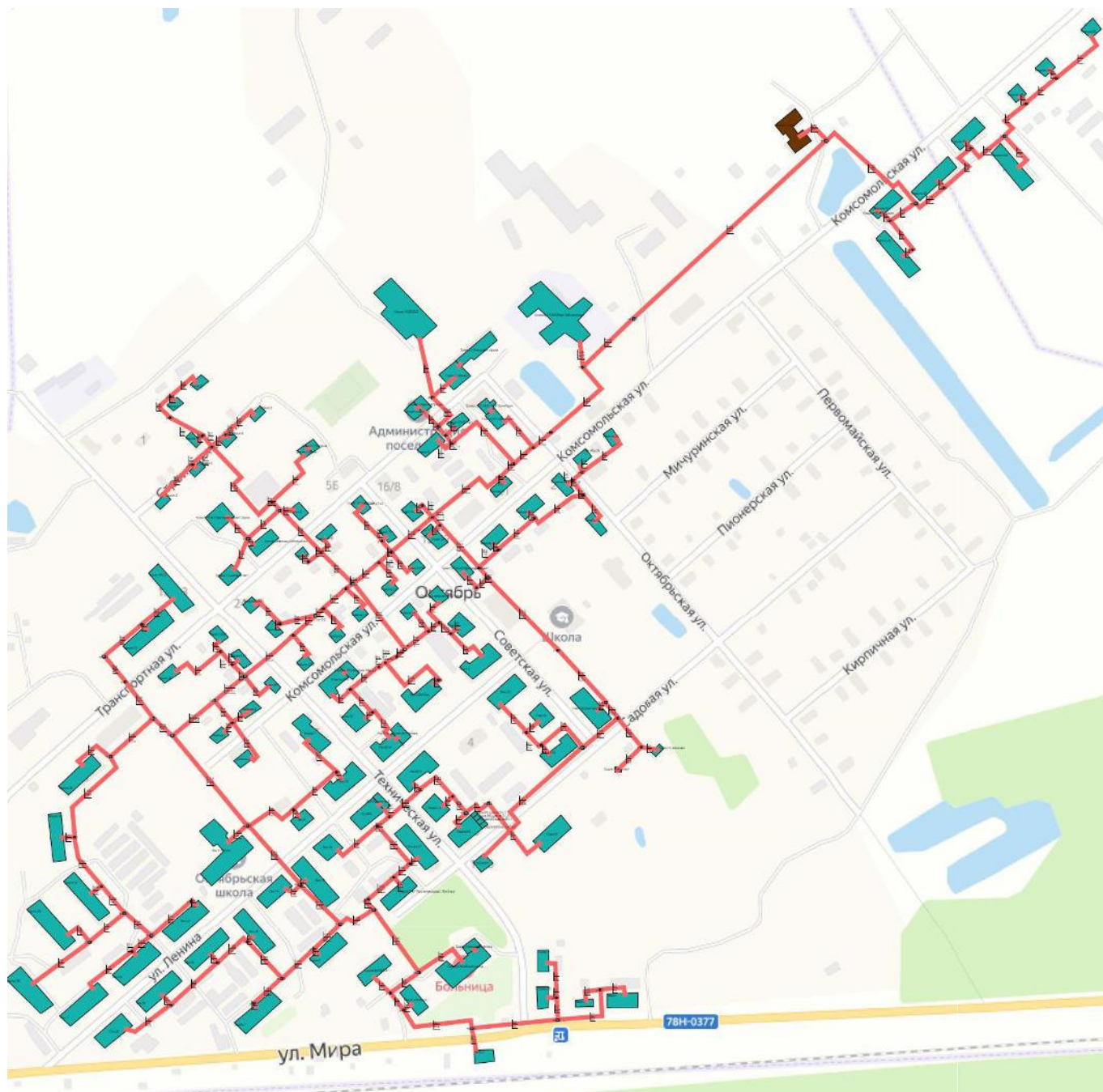


Схема сетей отопления от котельной п. Октябрь

## Котельная с. Мокеиха

Рис. 3



Схема сетей отопления от котельной с. Мокеиха



## Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная

Рис. 4



Схема сетей отопления от котельной с. Воскресенское, ул. Центральная

## Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая

Рис. 5

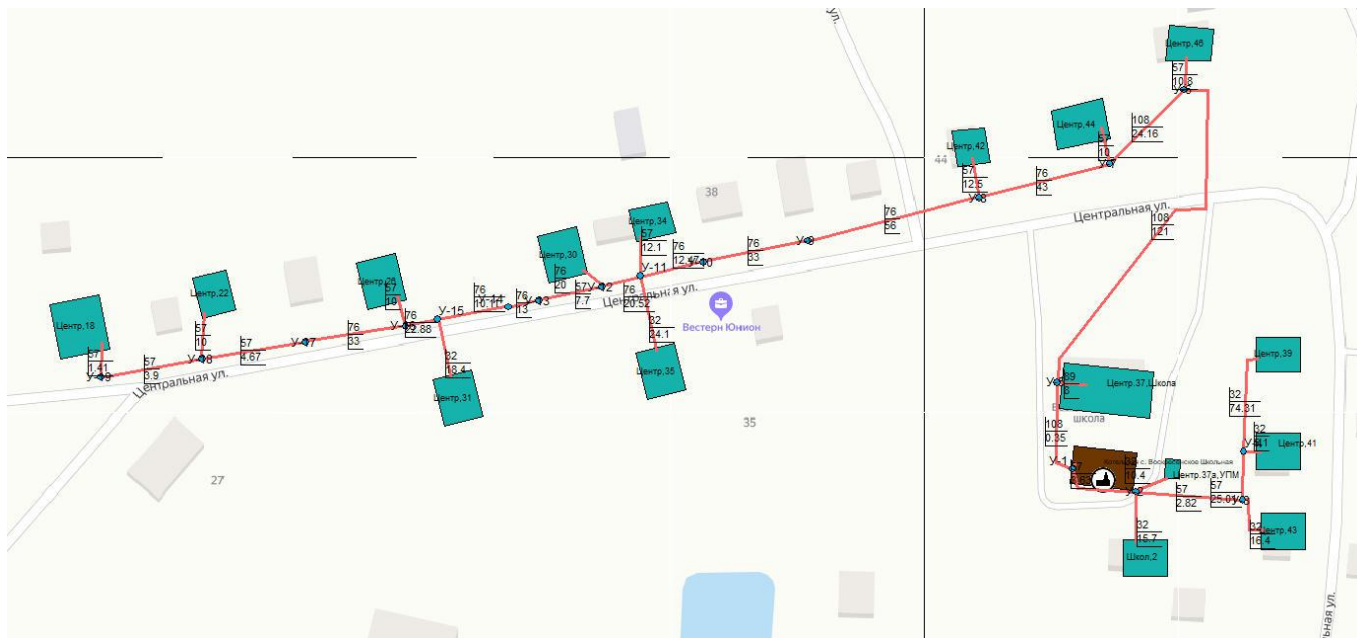


Схема сетей отопления от котельной с. Воскресенское, ул. Луговая

## Параметры тепловых сетей

Магистральные тепловые сети отсутствуют.

Характеристика распределительных тепловых сетей от источников тепловой энергии в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис» за 2019 год.

Таблица 13

| Условный диаметр, мм        | Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м | Материальная характеристика, м <sup>2</sup> |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1                           | 2                                                       | 3                                           |
| <b>Котельная п. Октябрь</b> |                                                         |                                             |
| 20                          | 10                                                      | 0,2                                         |
| 25                          | 86                                                      | 2,2                                         |
| 38                          | 1848                                                    | 70,2                                        |
| 45                          | 260                                                     | 11,7                                        |
| 57                          | 3148                                                    | 179,4                                       |
| 76                          | 1528                                                    | 116,1                                       |
| 89                          | 2848                                                    | 253,3                                       |
| 108                         | 2278                                                    | 246,0                                       |
| 133                         | 378                                                     | 50,3                                        |
| 159                         | 1268                                                    | 201,6                                       |
| 219                         | 2112                                                    | 462,5                                       |
| 325                         | 440                                                     | 143,0                                       |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Условный диаметр, мм                               | Протяженность трубопроводов в<br>однотрубном исчислении, м | Материальная<br>характеристика, м <sup>2</sup> |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1                                                  | 2                                                          | 3                                              |
| <b>Итого</b>                                       | <b>16204</b>                                               | <b>1736,5</b>                                  |
| <b>Котельная с. Мокеиха</b>                        |                                                            |                                                |
| 25                                                 | 4                                                          | 0,1                                            |
| 38                                                 | 160                                                        | 6,1                                            |
| 45                                                 | 70                                                         | 3,15                                           |
| 57                                                 | 1044                                                       | 59,5                                           |
| 76                                                 | 2186                                                       | 166,1                                          |
| 89                                                 | 1108                                                       | 98,6                                           |
| 108                                                | 1308                                                       | 141,2                                          |
| 159                                                | 578                                                        | 91,9                                           |
| 273                                                | 1036                                                       | 282,8                                          |
| <b>Итого</b>                                       | <b>7494</b>                                                | <b>849,5</b>                                   |
| <b>Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная</b> |                                                            |                                                |
| 38                                                 | 232                                                        | 8,8                                            |
| 45                                                 | 690                                                        | 31,1                                           |
| 57                                                 | 506                                                        | 28,8                                           |
| 76                                                 | 280                                                        | 21,3                                           |
| 89                                                 | 924                                                        | 82,2                                           |
| 108                                                | 380                                                        | 41,04                                          |
| 133                                                | 110                                                        | 14,6                                           |
| 159                                                | 360                                                        | 57,2                                           |
| <b>Итого</b>                                       | <b>3482</b>                                                | <b>285,0</b>                                   |
| <b>Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая</b>     |                                                            |                                                |
| 57                                                 | 496                                                        | 28,3                                           |
| 76                                                 | 614                                                        | 46,7                                           |
| 89                                                 | 16                                                         | 1,4                                            |
| 108                                                | 352                                                        | 38,0                                           |
| <b>Итого</b>                                       | <b>1478</b>                                                | <b>114,4</b>                                   |

Характеристика распределительных тепловых сетей по годам прокладки от источников тепловой энергии в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис» за 2019 год.

Таблица 14

| Год прокладки               | Протяженность трубопроводов<br>в однотрубном исчислении, м | Материальная характеристика,<br>м <sup>2</sup> |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1                           | 2                                                          | 3                                              |
| <b>Котельная п. Октябрь</b> |                                                            |                                                |
| До 1990                     | 15172                                                      | 1637,8                                         |
| С 1991 по 1998              | -                                                          | -                                              |
| С 1999 по 2003              | -                                                          | -                                              |
| С 2004                      | 1030                                                       | 98,8                                           |
| <b>Котельная с. Мокеиха</b> |                                                            |                                                |
| До 1990                     | 7184                                                       | 826,0                                          |
| С 1991 по 1998              | -                                                          | -                                              |
| С 1999 по 2003              | -                                                          | -                                              |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Год прокладки                                      | Протяженность трубопроводов<br>в однострубно́м исчислении, м | Материальная характеристика,<br>м <sup>2</sup> |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1                                                  | 2                                                            | 3                                              |
| С 2004                                             | С 2004                                                       | 310                                            |
| <b>Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная</b> |                                                              |                                                |
| До 1990                                            | 2846                                                         | 253,2                                          |
| С 1991 по 1998                                     | -                                                            | -                                              |
| С 1999 по 2003                                     | -                                                            | -                                              |
| С 2004                                             | 636                                                          | 32,0                                           |
| <b>Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая</b>     |                                                              |                                                |
| До 1990                                            | 1478                                                         | 114,4                                          |
| С 1991 по 1998                                     | -                                                            | -                                              |
| С 1999 по 2003                                     | -                                                            | -                                              |
| С 2004                                             | -                                                            | -                                              |

**Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях**

Информация отсутствует.

**Описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов**

У источников тепловой энергии Октябрьского сельского поселения насосные станции и ЦТП отсутствуют. Информация об описании тепловых пунктов отсутствует.

**Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети**

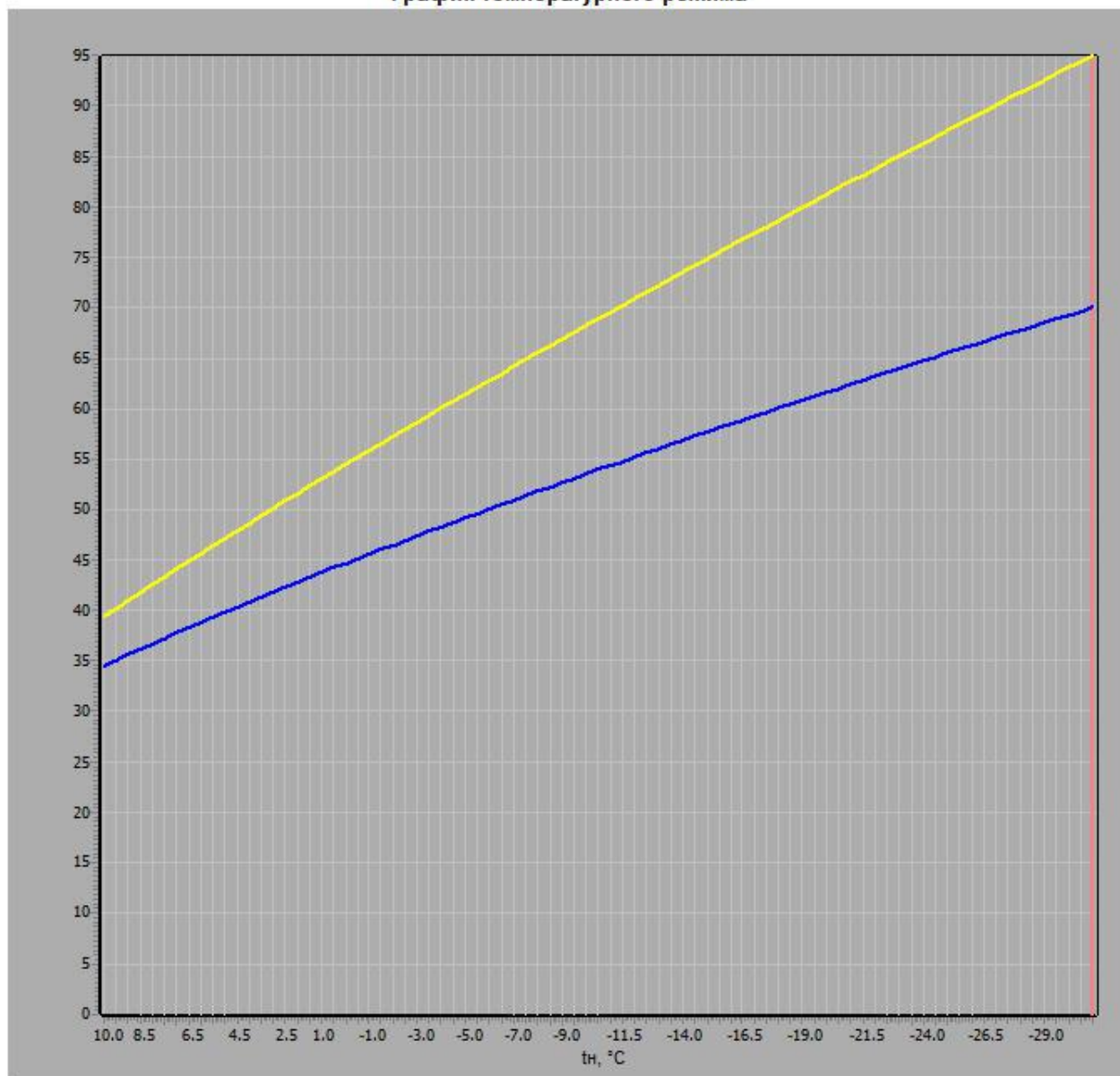
Отпуск тепловой энергии в тепловые сети от источников тепловой энергии осуществляется по принципу качественного регулирования, путем изменения температуры сетевой воды в подающем трубопроводе в соответствии с фактической температурой наружного воздуха.

Регулирование отпуска тепла от котельных осуществляется по следующему температурному графику:

Рис. 6

## Температурный режим в системе теплоснабжения

График температурного режима



|                                                                      |       |
|----------------------------------------------------------------------|-------|
| Расчетная температура наруж. воздуха для систем отопления, °C        | -31   |
| Усредненная расчетная температура внутреннего воздуха, °C            | 20    |
| Расчетная температура сетевой воды в подающей магистрали сети, °C    | 95    |
| Расчетная температура сетевой воды в обратной магистрали сети, °C    | 70    |
| Расчетная температура сетевой воды на входе системы отопления, °C    | 95    |
| Температура сетевой воды на нижней срезке температурного режима, °C  | 0     |
| Температура сетевой воды на верхней срезке температурного режима, °C | 0     |
| Температура наружного воздуха на границе нижней срезки, °C           | 0.000 |

### **Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети**

Фактические температурные режимы отпуска тепловой энергии в тепловые сети от котельных не предоставлены.

### **Гидравлические режимы и пьезометрические графики тепловых сетей**

Отпуск тепловой энергии в тепловые сети от источников тепловой энергии осуществляется по принципу качественного регулирования.

Гидравлический режим тепловой сети - режим, определяющий давления в теплопроводах при движении теплоносителя (гидродинамического) и при неподвижной воде (гидростатического).

Транспортировка тепла от источников до потребителей осуществляется по тепловым сетям. Обеспечение транспортировки и создания необходимых гидравлических режимов на территориях с равнинным рельефом местности обеспечивается насосным оборудованием источников и ЦТП. Основным инструментом анализа гидравлического режима тепловой сети является пьезометрический график.

Основным инструментом анализа гидравлического режима тепловой сети является пьезометрический график.

Гидравлические режимы и пьезометрические графики не предоставлены.

### **Статистика отказов и восстановлений тепловых сетей (аварийных ситуаций)**

По данным ресурсоснабжающих организаций на тепловых сетях за отопительный период аварийные ситуации отсутствовали.

### **Процедуры диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов**

Диагностика состояния тепловых сетей производится на основании гидравлических испытаний тепловых сетей, проводимых ежегодно. По результатам испытаний составляется акт проведения испытаний, в котором фиксируются все обнаруженные при испытаниях дефекты на тепловых сетях.

Планирование текущих и капитальных ремонтов производится исходя из нормативного срока эксплуатации и межремонтного периода объектов системы теплоснабжения, а также на основании выявленных при гидравлических испытаниях дефектов.

Информация о диагностике тепловых сетей не предоставлена.

Информация о планах на проведение текущих и капитальных ремонтов не предоставлена.

### **Описание периодичности и соответствия требованиям технических регламентов и (или) иным обязательным требованиям процедур летнего ремонта с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей**

Сведения (отчет) о фактических выполненных ремонтах и испытаниях за базовый период на тепловых сетях не предоставлен.

Программа проведения регламентных испытаний не предоставлена, реестр сетей на проведение ремонтных работ (текущих и капитальных) не предоставлен.

### **Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя**

Динамика изменения нормативных потерь тепловой энергии и теплоносителя в тепловых сетях в зоне действия источников тепловой энергии в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис».

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Таблица 15

| Год актуализации                                   | Нормативные<br>потери<br>теплоносителя, т | Магистральные<br>тепловые сети,<br>Гкал | Распределительные<br>тепловые сети, Гкал | Всего, Гкал |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|-------------|
| 1                                                  | 2                                         | 3                                       | 4                                        | 5           |
| <b>Котельная п. Октябрь</b>                        |                                           |                                         |                                          |             |
| 2016                                               | -                                         | -                                       | -                                        | -           |
| 2017                                               | -                                         | -                                       | -                                        | -           |
| 2018                                               | 3097,4                                    | -                                       | 3692,04                                  | 1477,5      |
| 2019                                               | 3097,4                                    | -                                       | 3692,04                                  | 3418,67     |
| <b>Котельная с. Мокеиха</b>                        |                                           |                                         |                                          |             |
| 2016                                               | -                                         | -                                       | -                                        | -           |
| 2017                                               | -                                         | -                                       | -                                        | -           |
| 2018                                               | 1421,91                                   | -                                       | 1798,2                                   | 689,5       |
| 2019                                               | 1421,91                                   | -                                       | 1798,2                                   | 1627,8      |
| <b>Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная</b> |                                           |                                         |                                          |             |
| 2016                                               | -                                         | -                                       | -                                        | -           |
| 2017                                               | -                                         | -                                       | -                                        | -           |
| 2018                                               | 299,8                                     | -                                       | 663,6                                    | 257,6       |
| 2019                                               | 299,8                                     | -                                       | 663,6                                    | 597,4       |
| <b>Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая</b>     |                                           |                                         |                                          |             |
| 2016                                               | -                                         | -                                       | -                                        | -           |
| 2017                                               | -                                         | -                                       | -                                        | -           |
| 2018                                               | 94,4                                      | -                                       | 282,7                                    | 109,4       |
| 2019                                               | 94,4                                      | -                                       | 282,7                                    | 247,4       |

**Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям за последние три года**

Динамика изменения фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя в тепловых сетях в зоне действия источников тепловой энергии в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 16

| Год актуализации            | Нормативные<br>потери<br>теплоносителя, т | Магистральные<br>тепловые сети,<br>Гкал | Распределительные<br>тепловые сети, Гкал | Всего, Гкал |
|-----------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|-------------|
| 1                           | 2                                         | 3                                       | 4                                        | 5           |
| <b>Котельная п. Октябрь</b> |                                           |                                         |                                          |             |
| 2016                        | -                                         | -                                       | -                                        | -           |
| 2017                        | -                                         | -                                       | -                                        | -           |
| 2018                        | 3097,4                                    | -                                       | 1477,5                                   | 1477,5      |
| 2019                        | 3097,4                                    | -                                       | 3418,67                                  | 3418,67     |
| <b>Котельная с. Мокеиха</b> |                                           |                                         |                                          |             |
| 2016                        | -                                         | -                                       | -                                        | -           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Год актуализации                                   | Нормативные потери теплоносителя, т | Магистральные тепловые сети, Гкал | Распределительные тепловые сети, Гкал | Всего, Гкал |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-------------|
| 1                                                  | 2                                   | 3                                 | 4                                     | 5           |
| 2017                                               | -                                   | -                                 | -                                     | -           |
| 2018                                               | 1421,91                             | -                                 | 689,5                                 | 689,5       |
| 2019                                               | 1421,91                             | -                                 | 1627,8                                | 1627,8      |
| <b>Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная</b> |                                     |                                   |                                       |             |
| 2016                                               | -                                   | -                                 | -                                     | -           |
| 2017                                               | -                                   | -                                 | -                                     | -           |
| 2018                                               | 299,8                               | -                                 | 257,6                                 | 257,6       |
| 2019                                               | 299,8                               | -                                 | 597,4                                 | 597,4       |
| <b>Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая</b>     |                                     |                                   |                                       |             |
| 2016                                               | -                                   | -                                 | -                                     | -           |
| 2017                                               | -                                   | -                                 | -                                     | -           |
| 2018                                               | 94,4                                | -                                 | 109,4                                 | 109,4       |
| 2019                                               | 94,4                                | -                                 | 247,4                                 | 247,4       |

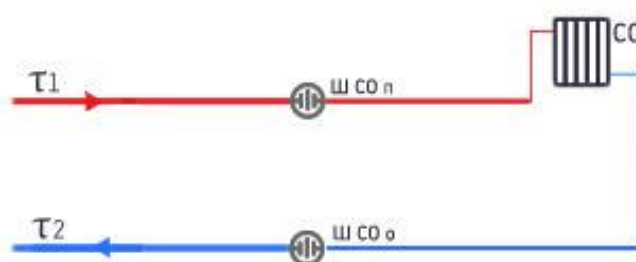
### Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети отсутствуют.

### Описание наиболее распространенных типов присоединений теплотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям

Потребители тепловой энергии от всех источников тепловой энергии подключены к системе теплоснабжения по зависимой схеме.

Рис. 7



**Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя**

Данные о коммерческих приборах учета тепловой энергии отпущенной из тепловой сети потребителям не предоставлены. Планы по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя, не предоставлены.

В соответствии с Федеральным закон от 23.11.2009 N 261-ФЗ (ред. от 27.12.2018) "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 16.01.2019): до 1 января 2011 года собственники зданий, строений, сооружений и иных объектов, которые введены в эксплуатацию на день вступления в силу настоящего Федерального закона и при эксплуатации которых используются энергетические ресурсы (в том числе временных объектов), за исключением объектов, указанных в частях 3, 5 и 6 настоящей статьи, обязаны завершить оснащение таких объектов приборами учета используемых воды, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, а также ввод установленных приборов учета в эксплуатацию.

В соответствии со статьей 19 «Организация коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя» Федеральный закон от 27.07.2010 N 190-ФЗ (ред. от 29.07.2018) "О теплоснабжении":

«Владельцы источников тепловой энергии, тепловых сетей и не имеющие приборов учета потребители обязаны организовать коммерческий учет тепловой энергии, теплоносителя с использованием приборов учета в порядке и в сроки, которые определены законодательством об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности».

«Коммерческий учет поставляемых потребителям тепловой энергии (мощности), теплоносителя может быть организован как теплоснабжающими организациями, так и потребителями тепловой энергии».

**Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи**

Согласно "Типовой инструкции по технической эксплуатации тепловых сетей систем коммунального теплоснабжения" МДК 4-02.2001 в ОЭТС должно быть обеспечено круглосуточное оперативное управление оборудованием.

На тепловых сетях случаи аварий фиксируются потребителями. Средства автоматизации, телемеханизации и связи на сетях отсутствуют.

**Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций**

Информация об уровне автоматизации и обслуживания ЦТП, насосных станций не предоставлена.

**Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления**

Защита тепловых сетей от превышения давления осуществляется на теплоисточниках путем установки предохранительных клапанов, расширительных баков, а также защитных перемычек с обратными клапанами между коллекторами сетевых насосов.

Защиты тепловых сетей от превышения давления отсутствуют.

**Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию**

Бесхозяйные тепловые сети в Октябрьском сельском поселении отсутствуют.

**Данные энергетических характеристик тепловой сети**

Энергетические характеристики не применяются.



#### **Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии**

Описание существующих зон действия источников тепловой энергии Октябрьского сельского поселения:

- котельная п. Октябрь обеспечивает теплоснабжением земли с кадастровыми номерами 76:08:060701, 76:08:060705, 76:08:060706, 76:08:060707, 76:08:060708, 76:08:060709, 76:08:060710, 76:08:060714, 76:08:060717, 69:30:0000017. Категория земель: земли населённых пунктов, с разрешенным использованием для теплоснабжения потребителей жилого фонда и социальных объектов.

- котельная с. Мокеиха обеспечивает теплоснабжением земли с кадастровыми номерами 76:08:060801, 69:30:0141401. Категория земель: земли населённых пунктов, с разрешенным использованием для теплоснабжения потребителей жилого фонда и социальных объектов, производственных зон.

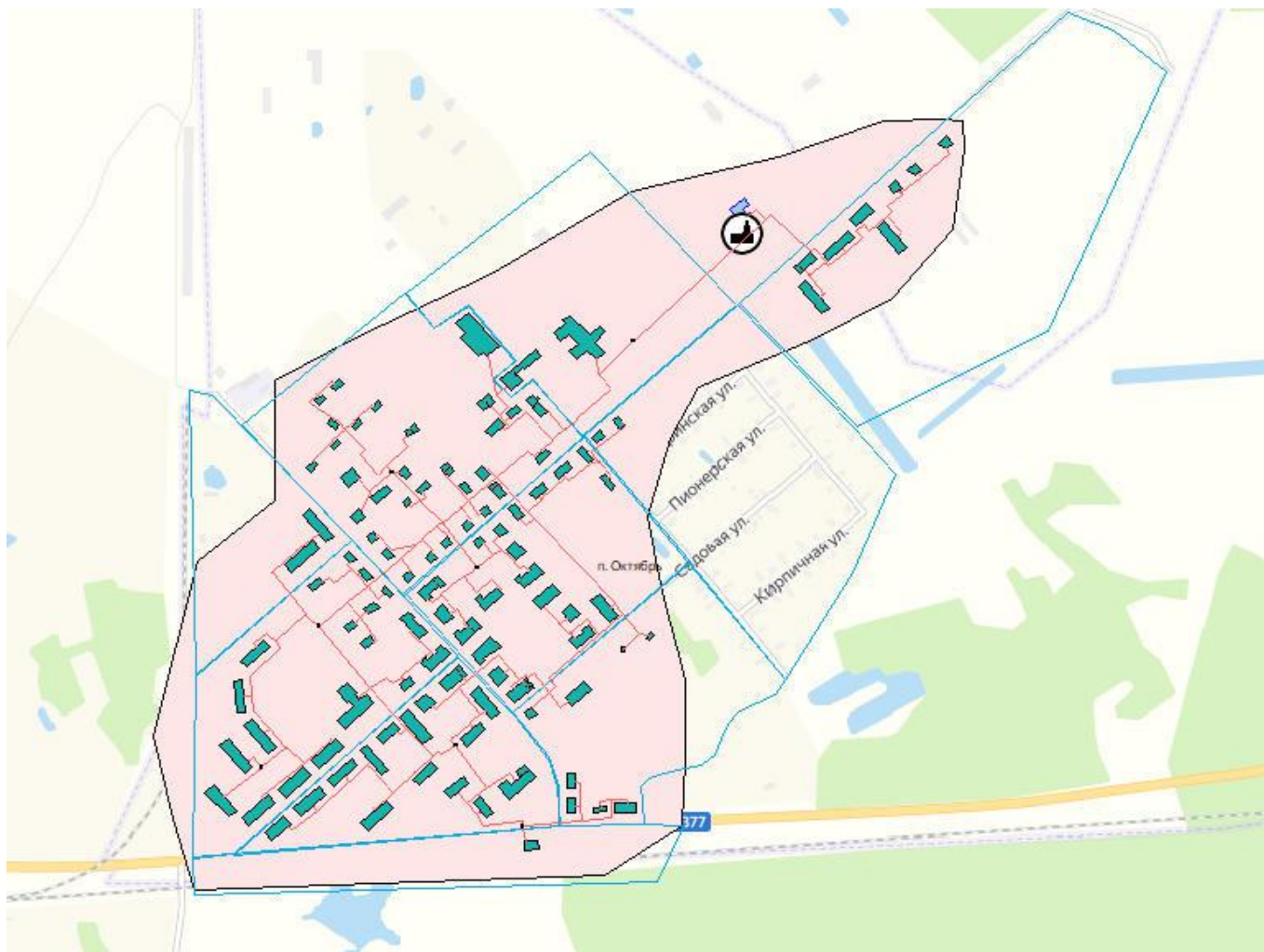
- котельная с. Воскресенское, ул. Центральная обеспечивает теплоснабжением земли с кадастровыми номерами 76:08:060504. Категория земель: земли населённых пунктов, с разрешенным использованием для теплоснабжения потребителей жилого фонда и социальных объектов.

- котельная с. Воскресенское, ул. Центральная обеспечивает теплоснабжением земли с кадастровыми номерами 76:08:060504. Категория земель: земли населённых пунктов, с разрешенным использованием для теплоснабжения потребителей жилого фонда и социальных объектов.

Увеличение зоны действия котельных не предусмотрено.

Зона действия источника тепловой энергии котельная п. Октябрь

Рис. 8



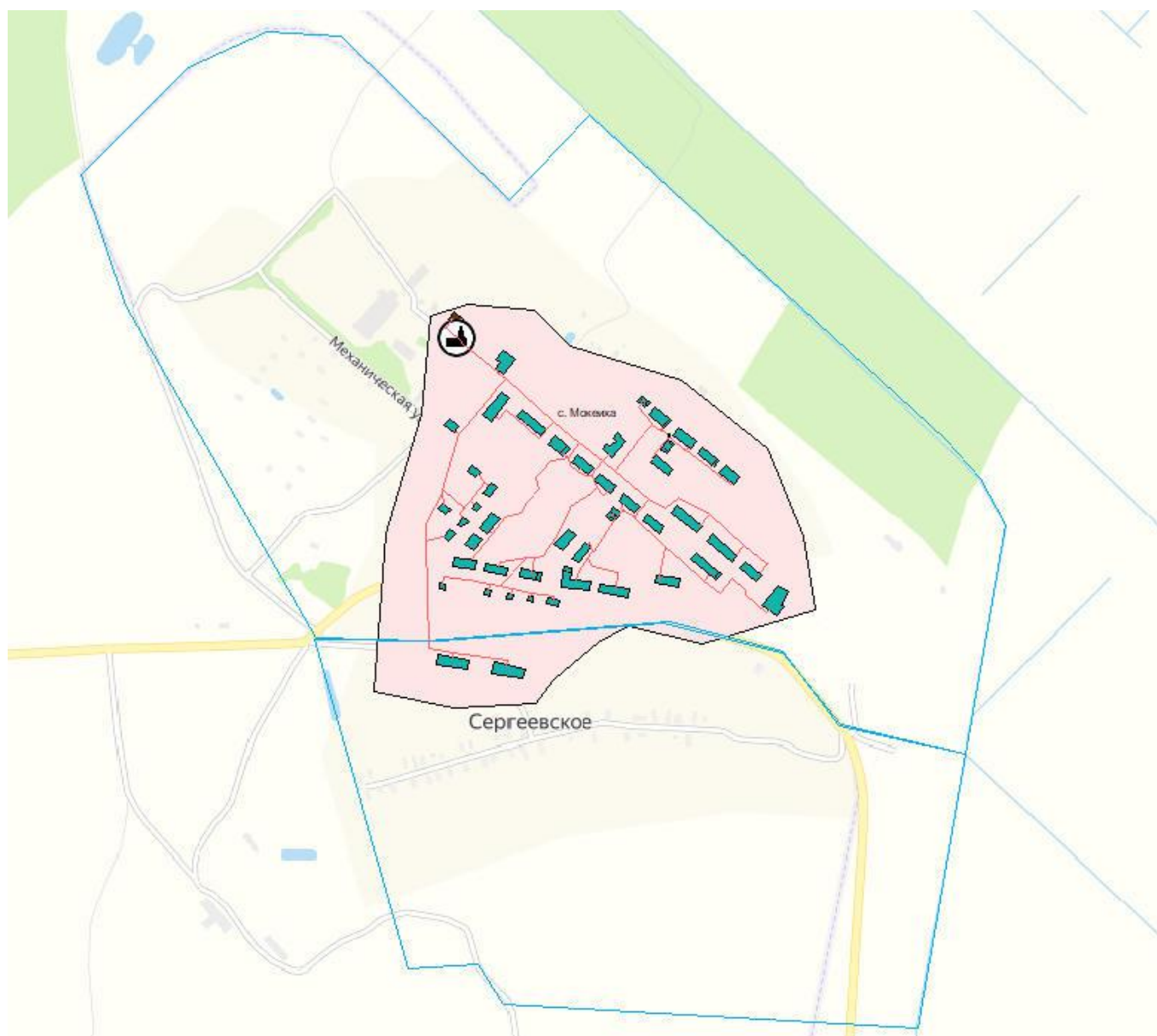
Присоединенная нагрузка в зоне действия источника

Таблица 17

| № | Источник             | Кадастровый квартал | Договорная присоединенная нагрузка, Гкал/ч |            |
|---|----------------------|---------------------|--------------------------------------------|------------|
|   |                      |                     | отопление                                  | ГВС, макс. |
| 1 | 2                    | 3                   | 4                                          | 5          |
| 1 | Котельная п. Октябрь | 76:08:060701        | 0,0108                                     | -          |
|   |                      | 76:08:060705        | 0,1333                                     | -          |
|   |                      | 76:08:060706        | 1,1204                                     | -          |
|   |                      | 76:08:060707        | 1,1622                                     | -          |
|   |                      | 76:08:060708        | 1,2933                                     | -          |
|   |                      | 76:08:060709        | 0,2113                                     | -          |
|   |                      | 76:08:060710        | 0,7003                                     | -          |
|   |                      | 76:08:060714        | 0,5027                                     | -          |
|   |                      | 76:08:060717        | 0,2762                                     | -          |
|   |                      | 69:30:0000017       | 0,0271                                     | -          |

Зона действия источника тепловой энергии котельная с. Мокеиха

Рис. 9



Присоединенная нагрузка в зоне действия источника

Таблица 18

| № | Источник             | Кадастровый квартал | Договорная присоединенная нагрузка, Гкал/ч |     |
|---|----------------------|---------------------|--------------------------------------------|-----|
|   |                      |                     | отопление                                  | ГВС |
| 1 | 2                    | 3                   | 4                                          | 5   |
|   | Котельная с. Мокеиха | 76:08:060801        | 2,6878                                     | -   |
|   |                      | 69:30:0141401       | 0,1763                                     | -   |

Зона действия источника тепловой энергии котельная с. Воскресенское, ул. Центральная

Рис. 10



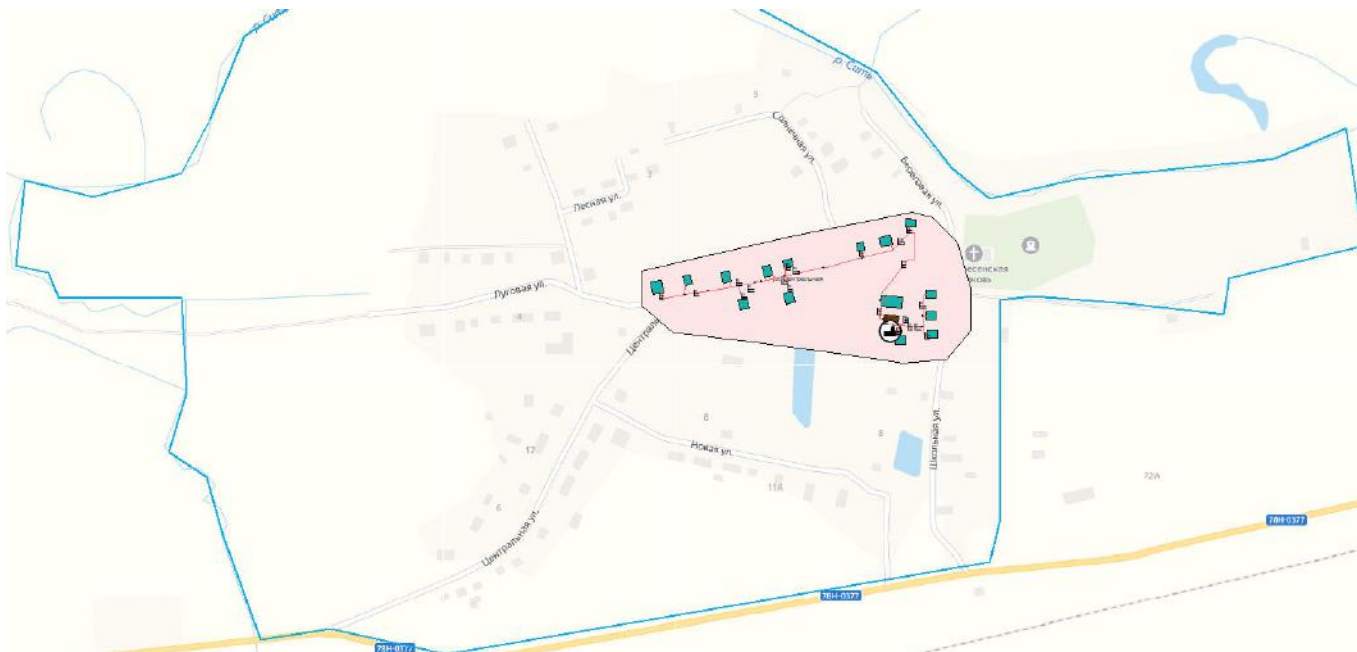
Присоединенная нагрузка в зоне действия источников

Таблица 19

| № | Источник                                    | Кадастровый квартал | Договорная присоединенная нагрузка, Гкал/ч |     |
|---|---------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------|-----|
|   |                                             |                     | отопление                                  | ГВС |
| 1 | 2                                           | 3                   | 4                                          | 5   |
| 1 | Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная | 76:08:060504        | 0,712                                      | -   |

Зона действия источника тепловой энергии котельная с. Воскресенское, ул. Луговая

Рис. 11



Присоединенная нагрузка в зоне действия источников

Таблица 20

| № | Источник                                | Кадастровый квартал | Договорная присоединенная нагрузка, Гкал/ч |     |
|---|-----------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------|-----|
|   |                                         |                     | отопление                                  | ГВС |
| 1 | 2                                       | 3                   | 4                                          | 5   |
| 1 | Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая | 76:08:060504        | 0,2514                                     | -   |

## **Часть 5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии.**

### **Описание значений спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления, в том числе значений тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии**

На территории Октябрьского сельского поселения тепловая мощность определена нуждами тепловой энергии на отопление общественных и жилых зданий, а также научно-исследовательских зданий, геофизических обсерваторий.

Значения тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии в Октябрьском сельском поселении.

Таблица 21

| №                           | Назначение | Наименование, Адрес                  | Расчетная тепловая нагрузка на систему отопления, Гкал/ч | Расчетная тепловая нагрузка на систему ГВС средн., Гкал/ч | Температура внутри помещения, град. Ц. |
|-----------------------------|------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1                           | 2          | 3                                    | 4                                                        | 5                                                         | 6                                      |
| <b>Котельная п. Октябрь</b> |            |                                      |                                                          |                                                           |                                        |
| 1                           | Жилой фонд | Комсом,1                             | 0,01283                                                  | -                                                         | 20                                     |
| 2                           | Жилой фонд | Комсом,11                            | 0,00868                                                  | -                                                         | 20                                     |
| 3                           | Жилой фонд | Комсом,13                            | 0,00674                                                  | -                                                         | 20                                     |
| 4                           | Жилой фонд | Комсом,14                            | 0,00847                                                  | -                                                         | 20                                     |
| 5                           | Жилой фонд | Комсом,2                             | 0,01418                                                  | -                                                         | 20                                     |
| 6                           | Жилой фонд | Комсом,20                            | 0,03958                                                  | -                                                         | 20                                     |
| 7                           | Жилой фонд | Комсом,21                            | 0,03803                                                  | -                                                         | 20                                     |
| 8                           | Жилой фонд | Комсом,22                            | 0,04249                                                  | -                                                         | 20                                     |
| 9                           | Жилой фонд | Комсом,24/17                         | 0,02102                                                  | -                                                         | 20                                     |
| 10                          | Соц.сфера  | Комсом,27,ООО"Курс",<br>Мех.мастерс. | 0,22978                                                  | -                                                         | 15                                     |
| 11                          | Жилой фонд | Комсом,28                            | 0,00513                                                  | -                                                         | 20                                     |
| 12                          | Жилой фонд | Комсом,3                             | 0,01689                                                  | -                                                         | 20                                     |
| 13                          | Жилой фонд | Комсом,38                            | 0,10238                                                  | -                                                         | 20                                     |
| 14                          | Жилой фонд | Комсом,40                            | 0,07372                                                  | -                                                         | 20                                     |
| 15                          | Соц.сфера  | Комсом,40,ИП Голкин                  | 0,0031                                                   | -                                                         | 20                                     |
| 16                          | Соц.сфера  | Комсом,42                            | 0,09835                                                  | -                                                         | 20                                     |
| 17                          | Жилой фонд | Комсом,44                            | 0,07372                                                  | -                                                         | 20                                     |
| 18                          | Жилой фонд | Комсом,44а                           | 0,10238                                                  | -                                                         | 20                                     |
| 19                          | Жилой фонд | Комсом,46                            | 0,01822                                                  | -                                                         | 20                                     |
| 20                          | Жилой фонд | Комсом,48                            | 0,01974                                                  | -                                                         | 20                                     |
| 21                          | Жилой фонд | Комсом,50                            | 0,01113                                                  | -                                                         | 20                                     |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №  | Назначение | Наименование, Адрес                     | Расчетная<br>тепловая<br>нагрузка на<br>систему<br>отопления,<br>Гкал/ч | Расчетная<br>тепловая<br>нагрузка на<br>систему ГВС<br>средн.,<br>Гкал/ч | Температура<br>внутри<br>помещения,<br>град. Ц. |
|----|------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1  | 2          | 3                                       | 4                                                                       | 5                                                                        | 6                                               |
| 22 | Жилой фонд | Комсом,7/20                             | 0,00843                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 23 | Жилой фонд | Комсом,8/18                             | 0,07827                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 24 | Соц.сфера  | Комсом,8/18,магазин №9                  | 0,00503                                                                 | -                                                                        | 15                                              |
| 25 | Жилой фонд | Комсом,9                                | 0,00786                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 26 | Жилой фонд | Лен,1/7                                 | 0,08326                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 27 | Жилой фонд | Лен,10                                  | 0,05403                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 28 | Соц.сфера  | Лен,11,Школа                            | 0,14156                                                                 | -                                                                        | 16                                              |
| 29 | Жилой фонд | Лен,12                                  | 0,09906                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 30 | Жилой фонд | Лен,13                                  | 0,09441                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 31 | Жилой фонд | Лен,14                                  | 0,06716                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 32 | Жилой фонд | Лен,15                                  | 0,11829                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 33 | Жилой фонд | Лен,16                                  | 0,09538                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 34 | Жилой фонд | Лен,17                                  | 0,09583                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 35 | Жилой фонд | Лен,18                                  | 0,08902                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 36 | Жилой фонд | Лен,2/5                                 | 0,08206                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 37 | Жилой фонд | Лен,20                                  | 0,07906                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 38 | Жилой фонд | Лен,22                                  | 0,07892                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 39 | Соц.сфера  | Лен,3,ДетСад                            | 0,07178                                                                 | -                                                                        | 22                                              |
| 40 | Жилой фонд | Лен,5/14                                | 0,08299                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 41 | Соц.сфера  | Лен,5/14,магазин,ИП Мамиев              | 0,00467                                                                 | -                                                                        | 15                                              |
| 42 | Жилой фонд | Лен,6/12                                | 0,08384                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 43 | Жилой фонд | Лен,7/5                                 | 0,09514                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 44 | Жилой фонд | Лен,8/3                                 | 0,07867                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 45 | Соц.сфера  | Лен,8/3,адм. кв.9                       | 0,00216                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 46 | Соц.сфера  | Лен,9                                   | 0,03997                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 47 | Жилой фонд | Мира,1                                  | 0,03659                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 48 | Жилой фонд | Мира,2                                  | 0,02712                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 49 | Жилой фонд | Мира,3                                  | 0,0141                                                                  | -                                                                        | 20                                              |
| 50 | Соц.сфера  | Октябр,13                               | 0,01669                                                                 | -                                                                        | 18                                              |
| 51 | Соц.сфера  | Октябр,28                               | 0,0057                                                                  | -                                                                        | 20                                              |
| 52 | Соц.сфера  | Садов,1                                 | 0,09522                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 53 | Соц.сфера  | Садов,12,водонап                        | 0,00338                                                                 | -                                                                        | 10                                              |
| 54 | Соц.сфера  | Садов,12,скважина                       | 0,00886                                                                 | -                                                                        | 10                                              |
| 55 | Жилой фонд | Садов,13/1                              | 0,08223                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 56 | Жилой фонд | Садов,3                                 | 0,07901                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 57 | Соц.сфера  | Садов,4,Лечебный корпус                 | 0,11608                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 58 | Соц.сфера  | Садов,4,Фармация,Аптека                 | 0,00167                                                                 | -                                                                        | 18                                              |
| 59 | Соц.сфера  | Садов,4,Хозкорп                         | 0,02528                                                                 | -                                                                        | 15                                              |
| 60 | Соц.сфера  | Садов,4а,КЦСОН                          | 0,03135                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 61 | Соц.сфера  | Садов,5,АО<br>"Яркоммунсервис",Яроблгаз | 0,0713                                                                  | -                                                                        | 18                                              |
| 62 | Жилой фонд | Садов,6/6                               | 0,00435                                                                 | -                                                                        | 20                                              |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №   | Назначение | Наименование, Адрес            | Расчетная<br>тепловая<br>нагрузка на<br>систему<br>отопления,<br>Гкал/ч | Расчетная<br>тепловая<br>нагрузка на<br>систему ГВС<br>средн.,<br>Гкал/ч | Температура<br>внутри<br>помещения,<br>град. Ц. |
|-----|------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1   | 2          | 3                              | 4                                                                       | 5                                                                        | 6                                               |
| 63  | Жилой фонд | Садов,8                        | 0,02736                                                                 | -                                                                        | 10                                              |
| 64  | Жилой фонд | Садов,9/8                      | 0,0712                                                                  | -                                                                        | 20                                              |
| 65  | Соц.сфера  | Садов,9/8,адм. кв.3 к.2        | 0,0027                                                                  | -                                                                        | 20                                              |
| 66  | Соц.сфера  | Садов,9/8,адм. кв.5 к.1        | 0,00217                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 67  | Соц.сфера  | Садов,9/8,адм. кв.5 к.2        | 0,00263                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 68  | Соц.сфера  | Садов,9/8,адм. кв.5 к.3        | 0,00237                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 69  | Соц.сфера  | Совет,10/18,АО"Яркоммунсервис" | 0,03724                                                                 | -                                                                        | 18                                              |
| 70  | Соц.сфера  | Совет,11,магазин №54,Райпо     | 0,01832                                                                 | -                                                                        | 15                                              |
| 71  | Жилой фонд | Совет,12/17                    | 0,04388                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 72  | Соц.сфера  | Совет,12/17,адм.кв. 4          | 0,00358                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 73  | Жилой фонд | Совет,13/15                    | 0,00834                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 74  | Жилой фонд | Совет,14                       | 0,0397                                                                  | -                                                                        | 20                                              |
| 75  | Жилой фонд | Совет,15                       | 0,01319                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 76  | Жилой фонд | Совет,17/12                    | 0,01257                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 77  | Соц.сфера  | Совет,17/12,КЦСОН              | 0,00299                                                                 | -                                                                        | 18                                              |
| 78  | Соц.сфера  | Совет,18,Дом культуры          | 0,07177                                                                 | -                                                                        | 16                                              |
| 79  | Жилой фонд | Совет,3                        | 0,0509                                                                  | -                                                                        | 20                                              |
| 80  | Жилой фонд | Совет,9                        | 0,05414                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 81  | Жилой фонд | Строит,1                       | 0,00523                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 82  | Соц.сфера  | Строит,10,ДЮСШ                 | 0,15652                                                                 | -                                                                        | 16                                              |
| 83  | Жилой фонд | Строит,2                       | 0,01289                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 84  | Жилой фонд | Строит,3                       | 0,01109                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 85  | Жилой фонд | Строит,4                       | 0,01189                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 86  | Жилой фонд | Строит,5                       | 0,01113                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 87  | Жилой фонд | Строит,6                       | 0,00986                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 88  | Жилой фонд | Строит,8                       | 0,00494                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 89  | Жилой фонд | Технич,1/7                     | 0,09878                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 90  | Жилой фонд | Технич,10                      | 0,0513                                                                  | -                                                                        | 20                                              |
| 91  | Жилой фонд | Технич,11                      | 0,01782                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 92  | Жилой фонд | Технич,13/22                   | 0,01289                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 93  | Жилой фонд | Технич,15/13                   | 0,10528                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 94  | Жилой фонд | Технич,16                      | 0,05328                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 95  | Жилой фонд | Технич,2/5                     | 0,01983                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 96  | Жилой фонд | Технич,22                      | 0,00925                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 97  | Жилой фонд | Технич,4                       | 0,01878                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 98  | Жилой фонд | Технич,7                       | 0,09524                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 99  | Жилой фонд | Технич,9/5                     | 0,01311                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 100 | Соц.сфера  | Трансп,1,Вышка                 | 0,00458                                                                 | -                                                                        | 15                                              |
| 101 | Соц.сфера  | Трансп,1,Пожарная охрана       | 0,04189                                                                 | -                                                                        | 15                                              |
| 102 | Соц.сфера  | Трансп,11,магазин №11          | 0,01453                                                                 | -                                                                        | 15                                              |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №                           | Назначение  | Наименование, Адрес                    | Расчетная<br>тепловая<br>нагрузка на<br>систему<br>отопления,<br>Гкал/ч | Расчетная<br>тепловая<br>нагрузка на<br>систему ГВС<br>средн.,<br>Гкал/ч | Температура<br>внутри<br>помещения,<br>град. Ц. |
|-----------------------------|-------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1                           | 2           | 3                                      | 4                                                                       | 5                                                                        | 6                                               |
| 103                         | Соц.сфера   | Трансп,13,АО<br>"Яркоммунсервис",гараж | 0,05393                                                                 | -                                                                        | 10                                              |
| 104                         | Жилой фонд  | Трансп,14                              | 0,01905                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 105                         | Жилой фонд  | Трансп,15                              | 0,10601                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 106                         | Жилой фонд  | Трансп,16                              | 0,00857                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 107                         | Соц.сфера   | Трансп,2/21,ООО<br>"НУК",Баня/прач.    | 0,0101                                                                  | -                                                                        | 25                                              |
| 108                         | Соц.сфера   | Трансп,2/21,прачечная                  | 0,00892                                                                 | -                                                                        | 15                                              |
| 109                         | Жилой фонд  | Трансп,20/24                           | 0,00673                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 110                         | Жилой фонд  | Трансп,24                              | 0,02643                                                                 | -                                                                        | 18                                              |
| 111                         | Жилой фонд  | Трансп,28                              | 0,09622                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 112                         | Соц.сфера   | Трансп,3,Администрация                 | 0,0179                                                                  | -                                                                        | 18                                              |
| 113                         | Соц.сфера   | Трансп,3,МВД                           | 0,0035                                                                  | -                                                                        | 18                                              |
| 114                         | Жилой фонд  | Трансп,30                              | 0,09446                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 115                         | Жилой фонд  | Трансп,32                              | 0,10554                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 116                         | Жилой фонд  | Трансп,34                              | 0,10658                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 117                         | Жилой фонд  | Трансп,36                              | 0,09593                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 118                         | Соц.сфера   | Трансп,4,ООО,Курс                      | 0,04016                                                                 | -                                                                        | 18                                              |
| 119                         | Жилой фонд  | Трансп,5                               | 0,01662                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 120                         | Жилой фонд  | Трансп,6                               | 0,03993                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 121                         | Соц.сфера   | Трансп,7,Газпром                       | 0,0108                                                                  | -                                                                        | 18                                              |
| 122                         | Соц.сфера   | Трансп,7,почта                         | 0,01557                                                                 | -                                                                        | 18                                              |
| 123                         | Соц.сфера   | Трансп,9,Магазин,Бабаджанян            | 0,00722                                                                 | -                                                                        | 15                                              |
| <b>Итого</b>                |             |                                        | <b>5,438</b>                                                            |                                                                          |                                                 |
| <b>Котельная с. Мокеиха</b> |             |                                        |                                                                         |                                                                          |                                                 |
| 1                           | Жилой фонд  | Вокзальн,11                            | 0,02596                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 2                           | Соц.сфера   | Вокзальн,11,Почта                      | 0,00495                                                                 | -                                                                        | 18                                              |
| 3                           | Соц.сфера   | Вокзальн,11,Яркоммунсервис             | 0,00612                                                                 | -                                                                        | 18                                              |
| 4                           | Соц.сфера   | Вокзальн,11,магазин                    | 0,003                                                                   | -                                                                        | 15                                              |
| 5                           | Жилой фонд  | Вокзальн,14                            | 0,08394                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 6                           | Частный дом | Вокзальн,15                            | 0,07217                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 7                           | Жилой фонд  | Вокзальн,3                             | 0,03233                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 8                           | Соц.сфера   | Вокзальн,3,адм. кв.2                   | 0,00511                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 9                           | Соц.сфера   | Вокзальн,3,адм. кв.4                   | 0,00505                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 10                          | Жилой фонд  | Вокзальн,5                             | 0,07779                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 11                          | Соц.сфера   | Вокзальн,6,Школа                       | 0,12508                                                                 | -                                                                        | 16                                              |
| 12                          | Жилой фонд  | Железн,2                               | 0,06969                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 13                          | Жилой фонд  | Железн,3                               | 0,06801                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 14                          | Соц.сфера   | Железн,3,адм. кв. 10                   | 0,00522                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 15                          | Жилой фонд  | Железн,4/1                             | 0,0754                                                                  | -                                                                        | 20                                              |
| 16                          | Жилой фонд  | Железн,5/2                             | 0,0661                                                                  | -                                                                        | 20                                              |
| 17                          | Соц.сфера   | Железн,5/2,адм. кв. 9                  | 0,00489                                                                 | -                                                                        | 20                                              |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №  | Назначение | Наименование, Адрес       | Расчетная<br>тепловая<br>нагрузка на<br>систему<br>отопления,<br>Гкал/ч | Расчетная<br>тепловая<br>нагрузка на<br>систему ГВС<br>средн.,<br>Гкал/ч | Температура<br>внутри<br>помещения,<br>град. Ц. |
|----|------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1  | 2          | 3                         | 4                                                                       | 5                                                                        | 6                                               |
| 18 | Жилой фонд | Железн,6                  | 0,02148                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 19 | Соц.сфера  | Железн,6,адм. кв. 3       | 0,0054                                                                  | -                                                                        | 20                                              |
| 20 | Соц.сфера  | Железн,6,адм. кв. 8       | 0,004                                                                   | -                                                                        | 20                                              |
| 21 | Соц.сфера  | Железн,6,адм. кв.2        | 0,0042                                                                  | -                                                                        | 20                                              |
| 22 | Соц.сфера  | Механич,5,магазин №53     | 0,01765                                                                 | -                                                                        | 15                                              |
| 23 | Жилой фонд | Механич,6                 | 0,01077                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 24 | Жилой фонд | Погран,1                  | 0,01343                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 25 | Жилой фонд | Погран,10                 | 0,068                                                                   | -                                                                        | 20                                              |
| 26 | Жилой фонд | Погран,11                 | 0,00813                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 27 | Жилой фонд | Погран,12/13              | 0,07343                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 28 | Соц.сфера  | Погран,2,Д/сад            | 0,08294                                                                 | -                                                                        | 22                                              |
| 29 | Жилой фонд | Погран,3                  | 0,00892                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 30 | Жилой фонд | Погран,4                  | 0,10034                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 31 | Жилой фонд | Погран,5                  | 0,00892                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 32 | Жилой фонд | Погран,6/17               | 0,10775                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 33 | Соц.сфера  | Погран,6/17,адм. кв.20    | 0,00665                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 34 | Жилой фонд | Погран,7                  | 0,01106                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 35 | Жилой фонд | Погран,8/18               | 0,08004                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 36 | Соц.сфера  | Погран,8/18,магазин №52   | 0,00341                                                                 | -                                                                        | 15                                              |
| 37 | Жилой фонд | Серг,1                    | 0,08815                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 38 | Жилой фонд | Серг,2                    | 0,08815                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 39 | Жилой фонд | Центральн,1               | 0,09173                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 40 | Соц.сфера  | Центральн,1,адм.кв.3      | 0,00425                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 41 | Жилой фонд | Центральн,11/3            | 0,08249                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 42 | Соц.сфера  | Центральн,11/3,магазин    | 0,00291                                                                 | -                                                                        | 15                                              |
| 43 | Соц.сфера  | Центральн,12,Пожарн       | 0,06261                                                                 | -                                                                        | 15                                              |
| 44 | Жилой фонд | Центральн,13/2            | 0,10631                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 45 | Жилой фонд | Центральн,15              | 0,09913                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 46 | Жилой фонд | Центральн,2               | 0,07095                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 47 | Соц.сфера  | Центральн,2а,Дом культуры | 0,10976                                                                 | -                                                                        | 16                                              |
| 48 | Жилой фонд | Центральн,3               | 0,06923                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 49 | Жилой фонд | Центральн,4               | 0,09922                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 50 | Жилой фонд | Центральн,5/9             | 0,07109                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 51 | Жилой фонд | Центральн,6               | 0,09615                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 52 | Жилой фонд | Центральн,7/8             | 0,06586                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 53 | Жилой фонд | Центральн,9               | 0,07827                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 54 | Жилой фонд | Школьн,10                 | 0,00849                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 55 | Жилой фонд | Школьн,11                 | 0,07078                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 56 | Жилой фонд | Школьн,12                 | 0,01265                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 57 | Соц.сфера  | Школьн,14,ФАП             | 0,01415                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 58 | Жилой фонд | Школьн,16                 | 0,01072                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 59 | Жилой фонд | Школьн,8/4                | 0,01594                                                                 | -                                                                        | 20                                              |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №                                                  | Назначение   | Наименование, Адрес         | Расчетная<br>тепловая<br>нагрузка на<br>систему<br>отопления,<br>Гкал/ч | Расчетная<br>тепловая<br>нагрузка на<br>систему ГВС<br>средн.,<br>Гкал/ч | Температура<br>внутри<br>помещения,<br>град. Ц. |
|----------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1                                                  | 2            | 3                           | 4                                                                       | 5                                                                        | 6                                               |
| 60                                                 | Жилой фонд   | Школьн,9                    | 0,07777                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
|                                                    | <b>Итого</b> |                             | <b>2,864</b>                                                            |                                                                          |                                                 |
| <b>Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная</b> |              |                             |                                                                         |                                                                          |                                                 |
| 1                                                  | Жилой фонд   | Луг,4                       | 0,01858                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 2                                                  | Жилой фонд   | Луг,6                       | 0,01034                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 3                                                  | Жилой фонд   | Луг,8                       | 0,01034                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 4                                                  | Соц.сфера    | Лугова 1,Агрофирма "Сить",2 | 0,0042                                                                  | -                                                                        | 18                                              |
| 5                                                  | Соц.сфера    | Луговая 1,Спортзал,2        | 0,05113                                                                 | -                                                                        | 16                                              |
| 6                                                  | Соц.сфера    | Луговая 2,Аптека,1          | 0,00135                                                                 | -                                                                        | 18                                              |
| 7                                                  | Соц.сфера    | Луговая 2,Библиотека,1      | 0,01323                                                                 | -                                                                        | 16                                              |
| 8                                                  | Соц.сфера    | Луговая 2,КДЦ,1             | 0,0374                                                                  | -                                                                        | 16                                              |
| 9                                                  | Соц.сфера    | Луговая 2,Почта,1           | 0,00663                                                                 | -                                                                        | 18                                              |
| 10                                                 | Соц.сфера    | Луговая 2,Сбербанк,1        | 0,00177                                                                 | -                                                                        | 18                                              |
| 11                                                 | Соц.сфера    | Луговая 2,магазин,1         | 0,00405                                                                 | -                                                                        | 15                                              |
| 12                                                 | Жилой фонд   | Новая,10                    | 0,01034                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 13                                                 | Жилой фонд   | Новая,11                    | 0,01013                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 14                                                 | Жилой фонд   | Новая,12                    | 0,00861                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 15                                                 | Жилой фонд   | Новая,14                    | 0,00861                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 16                                                 | Жилой фонд   | Новая,16                    | 0,00859                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 17                                                 | Жилой фонд   | Новая,3                     | 0,0187                                                                  | -                                                                        | 20                                              |
| 18                                                 | Жилой фонд   | Новая,4                     | 0,00877                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 19                                                 | Жилой фонд   | Новая,5                     | 0,0187                                                                  | -                                                                        | 20                                              |
| 20                                                 | Жилой фонд   | Новая,7                     | 0,0187                                                                  | -                                                                        | 20                                              |
| 21                                                 | Жилой фонд   | Новая,8                     | 0,01034                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 22                                                 | Жилой фонд   | Новая,9                     | 0,0187                                                                  | -                                                                        | 20                                              |
| 23                                                 | Жилой фонд   | Центр,1                     | 0,00881                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 24                                                 | Жилой фонд   | Центр,11                    | 0,01207                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 25                                                 | Жилой фонд   | Центр,12                    | 0,05076                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 26                                                 | Жилой фонд   | Центр,13                    | 0,05062                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 27                                                 | Жилой фонд   | Центр,15                    | 0,05084                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 28                                                 | Жилой фонд   | Центр,17                    | 0,04912                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 29                                                 | Жилой фонд   | Центр,19                    | 0,01915                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 30                                                 | Жилой фонд   | Центр,21                    | 0,0138                                                                  | -                                                                        | 20                                              |
| 31                                                 | Жилой фонд   | Центр,3                     | 0,01216                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 32                                                 | Жилой фонд   | Центр,4                     | 0,05158                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 33                                                 | Жилой фонд   | Центр,5                     | 0,00881                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 34                                                 | Жилой фонд   | Центр,6                     | 0,04472                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 35                                                 | Соц.сфера    | Центр,6,адм. кв. 4          | 0,00604                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 36                                                 | Жилой фонд   | Центр,7                     | 0,01105                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 37                                                 | Жилой фонд   | Центр,8                     | 0,0122                                                                  | -                                                                        | 20                                              |
| 38                                                 | Жилой фонд   | Центр,9                     | 0,01105                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
|                                                    | <b>Итого</b> |                             | <b>0,712</b>                                                            |                                                                          |                                                 |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №                                              | Назначение   | Наименование, Адрес | Расчетная<br>тепловая<br>нагрузка на<br>систему<br>отопления,<br>Гкал/ч | Расчетная<br>тепловая<br>нагрузка на<br>систему ГВС<br>средн.,<br>Гкал/ч | Температура<br>внутри<br>помещения,<br>град. Ц. |
|------------------------------------------------|--------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1                                              | 2            | 3                   | 4                                                                       | 5                                                                        | 6                                               |
| <b>Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая</b> |              |                     |                                                                         |                                                                          |                                                 |
| 1                                              | Жилой фонд   | Центр,18            | 0,00991                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 2                                              | Жилой фонд   | Центр,22            | 0,00868                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 3                                              | Жилой фонд   | Центр,26            | 0,01013                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 4                                              | Жилой фонд   | Центр,30            | 0,01403                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 5                                              | Жилой фонд   | Центр,31            | 0,01327                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 6                                              | Жилой фонд   | Центр,34            | 0,01582                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 7                                              | Жилой фонд   | Центр,35            | 0,0111                                                                  | -                                                                        | 20                                              |
| 8                                              | Жилой фонд   | Центр,39            | 0,01284                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 9                                              | Жилой фонд   | Центр,41            | 0,01168                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 10                                             | Жилой фонд   | Центр,42            | 0,01133                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 11                                             | Жилой фонд   | Центр,43            | 0,0127                                                                  | -                                                                        | 20                                              |
| 12                                             | Жилой фонд   | Центр,44            | 0,00931                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 13                                             | Жилой фонд   | Центр,46            | 0,01287                                                                 | -                                                                        | 20                                              |
| 14                                             | Соц.сфера    | Центр.37,Школа      | 0,05514                                                                 | -                                                                        | 16                                              |
| 15                                             | Соц.сфера    | Центр.37а,УПМ       | 0,03244                                                                 | -                                                                        | 16                                              |
| 16                                             | Жилой фонд   | Школ,2              | 0,0102                                                                  | -                                                                        | 20                                              |
|                                                | <b>Итого</b> |                     | <b>0,251</b>                                                            |                                                                          |                                                 |

### **Описание значений расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии**

Расчетной температурой наружного воздуха для Октябрьского сельского поселения, согласно действующему СП 131.13330.2018 "Строительная климатология", является минус 31 (температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью 0,92).

Продолжительность периода, со средней суточной температурой воздуха  $\leq 8^{\circ}\text{C}$ , согласно СП 131.13330.2018 "Строительная климатология», составляет 217 суток, средняя температура воздуха  $-3,6^{\circ}\text{C}$ .

Расчетные тепловые нагрузки на коллекторах источников тепловой энергии

Таблица 22

| Наименование<br>населенного<br>пункта | Наименование<br>системы<br>теплоснабжения      | Тепловая нагрузка<br>в сеть, Гкал/ч | Расчётная тепловая<br>нагрузка из сети<br>(потребителям), Гкал/ч |
|---------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1                                     | 2                                              | 3                                   | 4                                                                |
| п. Октябрь                            | Котельная п. Октябрь                           | 6,098                               | 5,438                                                            |
| с. Мокеиха                            | Котельная с. Мокеиха                           | 3,187                               | 2,864                                                            |
| с. Воскресенское                      | Котельная с. Воскресенское, ул.<br>Центральная | 0,829                               | 0,712                                                            |
| с. Воскресенское                      | Котельная с. Воскресенское, ул.<br>Луговая     | 0,304                               | 0,251                                                            |

### **Описание случаев и условий применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии**

п. 44 Правил подключения к системам теплоснабжения (утв. постановлением Правительства РФ от 16 апреля 2012 г. N 307) гласит: В перечень индивидуальных квартирных источников тепловой энергии, которые запрещается использовать для отопления жилых помещений в многоквартирных домах при наличии осуществленного в надлежащем порядке подключения к системам теплоснабжения, за исключением случаев, определенных схемой теплоснабжения, входят источники тепловой энергии, работающие на природном газе, не отвечающие следующим требованиям:

наличие закрытой (герметичной) камеры сгорания;

наличие автоматики безопасности, обеспечивающей прекращение подачи топлива при прекращении подачи электрической энергии, при неисправности цепей защиты, при погасании пламени горелки, при падении давления теплоносителя ниже предельно допустимого значения, при достижении предельно допустимой температуры теплоносителя, а также при нарушении дымоудаления;

температура теплоносителя - до 95 градусов Цельсия;

давление теплоносителя - до 1 МПа.

Свод правил СП 41-108-2004 «Поквартирное теплоснабжение жилых зданий с теплогенераторами на газовом топливе» распространяется на проектирование, строительство и эксплуатацию поквартирных систем теплоснабжения.

В соответствии с СП 41-108-2004 устанавливается ряд требований, в том числе:

Забор воздуха для горения должен производиться непосредственно снаружи здания воздуховодами. Устройство дымоотводов от каждого теплогенератора индивидуально через фасадную стену многоэтажного жилого здания запрещается.

Объем помещения для установки теплогенератора должен быть не менее 15 куб. м.

Наличие у котла закрытой (герметичной) камеры сгорания;

Наличие автоматики безопасности, обеспечивающей прекращение подачи топлива при прекращении подачи электрической энергии, при неисправности цепей защиты, при погасании пламени горелки, при падении давления теплоносителя ниже предельно допустимого значения, при достижении предельно допустимой температуры теплоносителя, а также при нарушении дымоудаления.

Отказ от централизованного отопления представляет собой процесс по замене и переносу инженерных сетей и оборудования, требующих внесения изменений в технический паспорт. В соответствии со статьей 25 Жилищного кодекса РФ такие действия именуется переустройством жилого помещения (жилого дома, квартиры, комнаты), порядок проведения которого регулируется как главой 4 ЖК РФ, так и положениями Градостроительного кодекса РФ о реконструкции внутридомовой

системы отопления (то есть получении проекта реконструкции, разрешения на реконструкцию, акта ввода в эксплуатацию и т.п.).

В соответствии с частью 1 статьи 25 Жилищного кодекса Российской Федерации, пунктом 1.7.1 Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда, утвержденных Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу от 27.09.2003 № 170 (далее – Правила), замена нагревательного оборудования является переустройством жилого помещения.

Частью 1 статьи 26 Жилищного кодекса Российской Федерации установлено, что переустройство жилого помещения производится с соблюдением требований законодательства по согласованию с органом местного самоуправления на основании принятого им решения.

Согласно п. 1.7.2 Правил, переоборудование и перепланировка жилых домов и квартир (комнат), ведущие к нарушению прочности или разрушению несущих конструкций здания, нарушению в работе инженерных систем и (или) установленного на нем оборудования, ухудшению сохранности и внешнего вида фасадов, нарушению противопожарных устройств, не допускаются.

Приборы отопления служат частью отопительной системы жилого дома, их демонтаж без соответствующего разрешения уполномоченных органов и технического проекта, может привести к нарушению порядка теплоснабжения многоквартирного дома. То есть, если с момента постройки многоквартирный дом рассчитан на централизованное теплоснабжение, то установка индивидуального отопления в квартирах нарушает существующую внутридомовую схему подачи тепла.

Переустройство помещения осуществляется по согласованию с органом местного самоуправления, на территории которого расположено жилое помещение по заявлению о переустройстве жилого помещения. Форма такого заявления утверждена Постановлением Правительства РФ от 28.04.2005 № 266 «Об утверждении формы заявления о переустройстве и (или) перепланировке жилого

помещения и формы документа, подтверждающего принятие решения о согласовании переустройства и (или) перепланировки жилого помещения».

Одновременно с указанным заявлением представляются документы, определенные в статье 26 Жилищного кодекса РФ, в том числе подготовленные и оформленные проект и техническая документация установки автономной системы теплоснабжения (автономный источник теплоснабжения может быть электрическим, газовым и т.п.). Данный проект выполняется организацией, имеющей свидетельство о допуске к выполнению такого вида работ, которое выдается саморегулируемыми организациями в строительной отрасли. Поскольку внутридомовая система теплоснабжения многоквартирного дома входит в состав общего имущества такого дома, а уменьшение его размеров, в том числе и путем реконструкции системы отопления посредством переноса стояков, радиаторов и т.п. хотя бы в одной квартире, возможно только с согласия всех собственников помещений в многоквартирном доме (ч. 3 ст. 36 ЖК РФ).

То есть для оснащения квартиры индивидуальным источником тепловой энергии желающим, кроме согласования этого вопроса с органами местного самоуправления, необходимо также получение на это переустройство согласия всех собственников жилья в многоквартирном доме.

Отсутствие всех вышеперечисленных документов может трактоваться как самовольное отключение от централизованного теплоснабжения. Самовольная реконструкция систем теплопотребления — это не что иное, как разрегулировка сетей и внутренних систем всего многоквартирного жилого дома. Эти работы могут привести к нарушению гидравлического режима, неправильному распределению тепла, перегреву или недогреву помещений, и, в конечном итоге, к нарушению прав других потребителей тепловых услуг. Перевод на автономное отопление отдельно взятой квартиры в многоквартирном доме приводит к изменению теплового баланса дома и нарушению работы инженерной системы дома, к значительному увеличению расхода газа, на что существующие газовые трубы (их сечение) не рассчитаны. Кроме этого при отключении основной доли потребителей в многоквартирных домах



увеличивается резерв мощности котельной, что негативно сказывается на работе теплоснабжающей организации и на предоставлении услуг теплоснабжения остальным потребителям (например, следует рост тарифа для остальных потребителей, что ущемляет их права).

Согласно действующим строительным нормам и правилам (СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные», п.7.3.7) применение систем поквартирного теплоснабжения может быть предусмотрено только во вновь возводимых зданиях, которые изначально проектируются под установку индивидуальных теплогенераторов в каждой квартире. Допускается перевод существующих многоквартирных жилых домов на поквартирное теплоснабжение от индивидуальных теплогенераторов с закрытыми камерами сгорания на природном газе при полной проектной реконструкции инженерных систем дома, а именно:

- общей системы теплоснабжения дома;

- общей системы газоснабжения дома, в т.ч. внутридомового газового оборудования, газового ввода;

- системы дымоудаления и подвода воздуха для горения газа.

Собственниками помещений многоквартирного дома, перешедшими с централизованного отопления на индивидуальное, оплачивается только собственное потребление. Однако, жилищное законодательство (статьи 30 и 39 Жилищного Кодекса Российской Федерации) не освобождает граждан, отключившихся от центрального отопления, от оплаты за тепловые потери системы отопления многоквартирного дома и расход тепловой энергии на общедомовые нужды.

Учитывая вышеизложенное, отказ от централизованного теплоснабжения и переход на поквартирное теплоснабжение возможен при одновременном соблюдении трёх условий:

- наличие решения о переводе квартир МКД на индивидуальное теплоснабжение принятого жителями МКД на общедомовом собрании;

- мероприятие о переводе квартир МКД на индивидуальное теплоснабжение должно быть предусмотрено в утверждённой схеме теплоснабжения;

наличие технической возможности реализации решения о переводе всех квартир конкретного МКД на индивидуальное теплоснабжение.

### Описание величины потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом

Потребление тепловой энергии за отопительный период и за год в целом с разделением по источникам теплоснабжения.

Таблица 23

| №     | Наименование                                           | Потребление тепловой энергии (потребители),<br>Гкал/год |                          |              |
|-------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------|--------------|
|       |                                                        | Отопительный<br>период                                  | Неотопительный<br>период | Всего за год |
| 1     | 2                                                      | 3                                                       | 4                        | 5            |
| 1     | Котельная п. Октябрь, в т.ч. по кадастровым кварталам: | 10887,07                                                | -                        | 10887,07     |
| 1.1   | 69:30:0000017, в т.ч.                                  | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.1.1 | МКД                                                    | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.1.2 | Общественно-деловая застройка                          | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.1.3 | Производственные объекты                               | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.2   | 76:08:060701, в т.ч.                                   | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.2.1 | МКД                                                    | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.2.2 | Общественно-деловая застройка                          | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.2.3 | Производственные объекты                               | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.3   | 76:08:060705, в т.ч.                                   | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.3.1 | МКД                                                    | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.3.2 | Общественно-деловая застройка                          | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.3.3 | Производственные объекты                               | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.4   | 76:08:060706, в т.ч.                                   | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.4.1 | МКД                                                    | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.4.2 | Общественно-деловая застройка                          | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.4.3 | Производственные объекты                               | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.5   | 76:08:060707, в т.ч.                                   | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.5.1 | МКД                                                    | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.5.2 | Общественно-деловая застройка                          | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.5.3 | Производственные объекты                               | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.6   | 76:08:060708, в т.ч.                                   | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.6.1 | МКД                                                    | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.6.2 | Общественно-деловая застройка                          | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.6.3 | Производственные объекты                               | н/д                                                     | -                        | н/д          |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №      | Наименование                                                                        | Потребление тепловой энергии (потребители),<br>Гкал/год |                          |              |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------|--------------|
|        |                                                                                     | Отопительный<br>период                                  | Неотопительный<br>период | Всего за год |
| 1      | 2                                                                                   | 3                                                       | 4                        | 5            |
| 1.7    | 76:08:060709, в т.ч.                                                                | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.7.1  | МКД                                                                                 | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.7.2  | Общественно-деловая застройка                                                       | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.7.3  | Производственные объекты                                                            | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.8    | 76:08:060710, в т.ч.                                                                | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.8.1  | МКД                                                                                 | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.8.2  | Общественно-деловая застройка                                                       | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.8.3  | Производственные объекты                                                            | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.9    | 76:08:060714, в т.ч.                                                                | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.9.1  | МКД                                                                                 | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.9.2  | Общественно-деловая застройка                                                       | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.9.3  | Производственные объекты                                                            | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.10   | 76:08:060717, в т.ч.                                                                | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.10.1 | МКД                                                                                 | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.10.2 | Общественно-деловая застройка                                                       | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 1.10.3 | Производственные объекты                                                            | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 2      | Котельная с. Мокеиха, в т.ч. по<br>кадастровым кварталам:                           | 1627,8                                                  | -                        | 1627,8       |
| 2.1    | 69:30:0141401, в т.ч.                                                               | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 2.1.1  | МКД                                                                                 | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 2.1.2  | Общественно-деловая застройка                                                       | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 2.1.3  | Производственные объекты                                                            | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 2.2    | 76:08:060801, в т.ч.                                                                | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 2.2.1  | МКД                                                                                 | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 2.2.2  | Общественно-деловая застройка                                                       | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 2.2.3  | Производственные объекты                                                            | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 3      | Котельная с. Воскресенское, ул.<br>Центральная, в т.ч. по<br>кадастровым кварталам: | 597,4                                                   | -                        | 597,4        |
| 3.1    | 76:08:060504, в т.ч.                                                                | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 3.1.1  | МКД                                                                                 | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 3.1.2  | Общественно-деловая застройка                                                       | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 3.1.3  | Производственные объекты                                                            | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 4      | Котельная с. Воскресенское, ул.<br>Луговая, в т.ч. по кадастровым<br>кварталам:     | 247,4                                                   | -                        | 247,4        |
| 4.1    | 76:08:060504, в т.ч.                                                                | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 4.1.1  | МКД                                                                                 | н/д                                                     | -                        | н/д          |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №     | Наименование                  | Потребление тепловой энергии (потребители),<br>Гкал/год |                          |              |
|-------|-------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------|--------------|
|       |                               | Отопительный<br>период                                  | Неотопительный<br>период | Всего за год |
| 1     | 2                             | 3                                                       | 4                        | 5            |
| 4.1.2 | Общественно-деловая застройка | н/д                                                     | -                        | н/д          |
| 4.1.3 | Производственные объекты      | н/д                                                     | -                        | н/д          |

**Описание существующих нормативов потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение**

ПП Ярославкой области от 31 октября 2016 года №1135-п О нормативах потребления коммунальных услуг по отоплению, водоснабжению и водоотведению и признании утратившими силу отдельных постановлений Правительства области (с изменениями на 22 апреля 2020 года):

Нормативы потребления горячей воды в целях содержания общего имущества в целях использования и содержания общего имущества в многоквартирном доме

Таблица 24

| №<br>п/<br>п | Категория жилых помещений                                                                                                                            | Единица<br>измерения                                    | Этажность   | Норматив<br>потребления<br>горячей воды в<br>целях содержания<br>общего<br>имущества в<br>многоквартирном<br>доме |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1            | 2                                                                                                                                                    | 3                                                       | 4           | 6                                                                                                                 |
| 1            | Многоквартирные дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением                                                            | куб. метр в<br>месяц на кв.<br>метр общей<br>площади<*> | от 1 до 5   | 0,030                                                                                                             |
|              |                                                                                                                                                      |                                                         | от 6 до 9   | 0,02                                                                                                              |
|              |                                                                                                                                                      |                                                         | от 10 до 16 | 0,018                                                                                                             |
|              |                                                                                                                                                      |                                                         | более 16    | 0,017                                                                                                             |
| 2            | Многоквартирные дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением                                                   | куб. метр в<br>месяц на кв.<br>метр общей<br>площади<*> | от 1 до 5   | 0,03                                                                                                              |
|              |                                                                                                                                                      |                                                         | от 6 до 9   | 0,024                                                                                                             |
|              |                                                                                                                                                      |                                                         | от 10 до 16 | 0,019                                                                                                             |
| 3            | Многоквартирные дома без водонагревателей с централизованным холодным водоснабжением и водоотведением, оборудованные раковинами, мойками и унитазами | куб. метр в<br>месяц на кв.<br>метр общей<br>площади<*> | от 1 до 5   | 0,025                                                                                                             |
| 4            | Многоквартирные дома с централизованным холодным                                                                                                     | куб. метр в<br>месяц на кв.                             | от 1 до 5   | 0,035                                                                                                             |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №<br>п/<br>п | Категория жилых помещений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Единица<br>измерения                           | Этажность | Норматив<br>потребления<br>горячей воды в<br>целях содержания<br>общего<br>имущества в<br>многоквартирном<br>доме |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1            | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3                                              | 4         | 6                                                                                                                 |
|              | водоснабжением без централизованного водоотведения                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | метр общей площади<*>                          |           |                                                                                                                   |
| 5            | Многоквартирные дома с централизованным холодным водоснабжением и водоотведением и самостоятельным производством исполнителем коммунальной услуги по горячему водоснабжению (при отсутствии централизованного горячего водоснабжения) с использованием оборудования, входящего в состав общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме | куб. метр в месяц на кв. метр общей площади<*> | от 1 до 5 | 0,03                                                                                                              |
| 6            | Многоквартирные дома с централизованным холодным водоснабжением без централизованного водоотведения                                                                                                                                                                                                                                                     | куб. метр в месяц на кв. метр общей площади<*> | от 1 до 5 | 0,026                                                                                                             |

Норматив расхода тепловой энергии на подогрев холодной воды для предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению

Таблица 25

| Система горячего водоснабжения                                                 | С наружной сетью горячего водоснабжения | Без наружной сети горячего водоснабжения |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|
| 1                                                                              | 2                                       | 3                                        |
| С изолированными стояками, Гкал на 1 куб. м:                                   |                                         |                                          |
| с полотенцесушителями                                                          | 0,062269                                | 0,059932                                 |
| (в ред. Постановления Правительства Ярославской области от 22.04.2020 N 366-п) |                                         |                                          |
| без полотенцесушителей                                                         | 0,057287                                | 0,054797                                 |
| С неизолированными стояками, Гкал на 1 куб. м:                                 |                                         |                                          |
| с полотенцесушителями                                                          | 0,067251                                | 0,064926                                 |
| (в ред. Постановления Правительства Ярославской области от 22.04.2020 N 366-п) |                                         |                                          |
| без полотенцесушителей                                                         | 0,062269                                | 0,059932                                 |
| (в ред. Постановления Правительства Ярославской области от 22.04.2020 N 366-п) |                                         |                                          |

## Нормативы потребления коммунальных услуг по горячему водоснабжению в жилых помещениях

Таблица 26

| № | Степень благоустройства многоквартирных и жилых домов                                                                                                                                    | Норматив потребления коммунальных услуг в жилых помещениях многоквартирных и жилых домов |                           |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|   |                                                                                                                                                                                          | Единица измерения                                                                        | по горячему водоснабжению |
| 1 | 2                                                                                                                                                                                        | 3                                                                                        | 4                         |
| 1 | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем | куб. м на 1 человека в месяц                                                             | 3,12                      |
| 2 | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 – 1550 мм с душем   | куб. м на 1 человека в месяц                                                             | 3,17                      |
| 3 | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1650 – 1700 мм с душем   | куб. м на 1 человека в месяц                                                             | 3,23                      |
| 4 | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами без душа               | куб. м на 1 человека в месяц                                                             | 3,01                      |
| 5 | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа                        | куб. м на 1 человека в месяц                                                             | 1,64                      |
| 6 | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем                                   | куб. м на 1 человека в месяц                                                             | 2,57                      |
| 7 | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками                                          | куб. м на 1 человека в месяц                                                             | 1,20                      |
| 8 | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, Оборудованные унитазами, мойками                                                      | куб. м на 1 человека в месяц                                                             | 0,54                      |

Нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению в  
многоквартирных и жилых домах

Таблица 27

| Категория<br>многоквартирного<br>(жилого) дома | Норматив потребления (Гкал на 1 кв. м общей площади жилого (нежилого)<br>помещения в месяц отопительного периода) |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                              | 2                                                                                                                 |
| Этажность                                      | Многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно<br>(для всех материалов стен)                    |
| 1                                              | 0,04850                                                                                                           |
| 2                                              | 0,04883                                                                                                           |
| 3,4                                            | 0,03069                                                                                                           |
| 5-9                                            | 0,02570                                                                                                           |
| Этажность                                      | Многоквартирные и жилые дома после 1999 года постройки (для всех<br>материалов стен)                              |
| 1                                              | 0,01874                                                                                                           |
| 2                                              | 0,01762                                                                                                           |
| 3                                              | 0,01709                                                                                                           |
| 4,5                                            | 0,01440                                                                                                           |
| 6,7                                            | 0,01305                                                                                                           |

**Описание сравнения величины договорной и расчетной тепловой  
нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии**

**Котельная п. Октябрь**

Таблица 28

| Наименование                         | Расчетная<br>тепловая<br>нагрузка на<br>отопление,<br>Гкал/ч | Договорная<br>тепловая<br>нагрузка на<br>отопление,<br>Гкал/ч | Разница<br>договорной<br>и расчетной<br>нагрузки,<br>Гкал/ч | Отношение<br>расчетной и<br>договорной<br>нагрузки |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1                                    | 2                                                            | 3                                                             | 4                                                           | 5                                                  |
| Комсом,1                             | 0,01283                                                      | 0,01283                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Комсом,11                            | 0,00868                                                      | 0,00868                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Комсом,13                            | 0,00674                                                      | 0,00674                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Комсом,14                            | 0,00847                                                      | 0,00847                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Комсом,2                             | 0,01418                                                      | 0,01418                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Комсом,20                            | 0,03958                                                      | 0,03958                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Комсом,21                            | 0,03803                                                      | 0,03803                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Комсом,22                            | 0,04249                                                      | 0,04249                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Комсом,24/17                         | 0,02102                                                      | 0,02102                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Комсом,27,ООО"Курс",Мех.мас<br>терс. | 0,22978                                                      | 0,22978                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Комсом,28                            | 0,00513                                                      | 0,00513                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Комсом,3                             | 0,01689                                                      | 0,01689                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Комсом,38                            | 0,10238                                                      | 0,10238                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование               | Расчетная<br>тепловая<br>нагрузка на<br>отопление,<br>Гкал/ч | Договорная<br>тепловая<br>нагрузка на<br>отопление,<br>Гкал/ч | Разница<br>договорной<br>и расчетной<br>нагрузки,<br>Гкал/ч | Отношение<br>расчетной и<br>договорной<br>нагрузки |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1                          | 2                                                            | 3                                                             | 4                                                           | 5                                                  |
| Комсом,40                  | 0,07372                                                      | 0,07372                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Комсом,40,ИП Голкин        | 0,0031                                                       | 0,0031                                                        | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Комсом,42                  | 0,09835                                                      | 0,09835                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Комсом,44                  | 0,07372                                                      | 0,07372                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Комсом,44а                 | 0,10238                                                      | 0,10238                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Комсом,46                  | 0,01822                                                      | 0,01822                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Комсом,48                  | 0,01974                                                      | 0,01974                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Комсом,50                  | 0,01113                                                      | 0,01113                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Комсом,7/20                | 0,00843                                                      | 0,00843                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Комсом,8/18                | 0,07827                                                      | 0,07827                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Комсом,8/18,магазин №9     | 0,00503                                                      | 0,00503                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Комсом,9                   | 0,00786                                                      | 0,00786                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Лен,1/7                    | 0,08326                                                      | 0,08326                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Лен,10                     | 0,05403                                                      | 0,05403                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Лен,11,Школа               | 0,14156                                                      | 0,14156                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Лен,12                     | 0,09906                                                      | 0,09906                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Лен,13                     | 0,09441                                                      | 0,09441                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Лен,14                     | 0,06716                                                      | 0,06716                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Лен,15                     | 0,11829                                                      | 0,11829                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Лен,16                     | 0,09538                                                      | 0,09538                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Лен,17                     | 0,09583                                                      | 0,09583                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Лен,18                     | 0,08902                                                      | 0,08902                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Лен,2/5                    | 0,08206                                                      | 0,08206                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Лен,20                     | 0,07906                                                      | 0,07906                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Лен,22                     | 0,07892                                                      | 0,07892                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Лен,3,ДетСад               | 0,07178                                                      | 0,07178                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Лен,5/14                   | 0,08299                                                      | 0,08299                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Лен,5/14,магазин,ИП Мамиев | 0,00467                                                      | 0,00467                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Лен,6/12                   | 0,08384                                                      | 0,08384                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Лен,7/5                    | 0,09514                                                      | 0,09514                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Лен,8/3                    | 0,07867                                                      | 0,07867                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Лен,8/3,адм. кв.9          | 0,00216                                                      | 0,00216                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Лен,9                      | 0,03997                                                      | 0,03997                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Мира,1                     | 0,03659                                                      | 0,03659                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Мира,2                     | 0,02712                                                      | 0,02712                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Мира,3                     | 0,0141                                                       | 0,0141                                                        | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Октябр,13                  | 0,01669                                                      | 0,01669                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Октябр,28                  | 0,0057                                                       | 0,0057                                                        | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Садов,1                    | 0,09522                                                      | 0,09522                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Садов,12,водонап           | 0,00338                                                      | 0,00338                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Садов,12,скважина          | 0,00886                                                      | 0,00886                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Садов,13/1                 | 0,08223                                                      | 0,08223                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Садов,3                    | 0,07901                                                      | 0,07901                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Садов,4,Лечебный корпус    | 0,11608                                                      | 0,11608                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование                            | Расчетная<br>тепловая<br>нагрузка на<br>отопление,<br>Гкал/ч | Договорная<br>тепловая<br>нагрузка на<br>отопление,<br>Гкал/ч | Разница<br>договорной<br>и расчетной<br>нагрузки,<br>Гкал/ч | Отношение<br>расчетной и<br>договорной<br>нагрузки |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1                                       | 2                                                            | 3                                                             | 4                                                           | 5                                                  |
| Садов,4,Фармация,Аптека                 | 0,00167                                                      | 0,00167                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Садов,4,Хозкорп                         | 0,02528                                                      | 0,02528                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Садов,4а,КЦСОН                          | 0,03135                                                      | 0,03135                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Садов,5,АО<br>"Яркоммунсервис",Яроблгаз | 0,0713                                                       | 0,0713                                                        | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Садов,6/6                               | 0,00435                                                      | 0,00435                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Садов,8                                 | 0,02736                                                      | 0,02736                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Садов,9/8                               | 0,0712                                                       | 0,0712                                                        | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Садов,9/8,адм. кв.3 к.2                 | 0,0027                                                       | 0,0027                                                        | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Садов,9/8,адм. кв.5 к.1                 | 0,00217                                                      | 0,00217                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Садов,9/8,адм. кв.5 к.2                 | 0,00263                                                      | 0,00263                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Садов,9/8,адм. кв.5 к.3                 | 0,00237                                                      | 0,00237                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Совет,10/18,АО"Яркоммунсерв<br>ис"      | 0,03724                                                      | 0,03724                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Совет,11,магазин №54,Райпо              | 0,01832                                                      | 0,01832                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Совет,12/17                             | 0,04388                                                      | 0,04388                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Совет,12/17,адм.кв. 4                   | 0,00358                                                      | 0,00358                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Совет,13/15                             | 0,00834                                                      | 0,00834                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Совет,14                                | 0,0397                                                       | 0,0397                                                        | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Совет,15                                | 0,01319                                                      | 0,01319                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Совет,17/12                             | 0,01257                                                      | 0,01257                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Совет,17/12,КЦСОН                       | 0,00299                                                      | 0,00299                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Совет,18,Дом культуры                   | 0,07177                                                      | 0,07177                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Совет,3                                 | 0,0509                                                       | 0,0509                                                        | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Совет,9                                 | 0,05414                                                      | 0,05414                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Строит,1                                | 0,00523                                                      | 0,00523                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Строит,10,ДЮСШ                          | 0,15652                                                      | 0,15652                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Строит,2                                | 0,01289                                                      | 0,01289                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Строит,3                                | 0,01109                                                      | 0,01109                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Строит,4                                | 0,01189                                                      | 0,01189                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Строит,5                                | 0,01113                                                      | 0,01113                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Строит,6                                | 0,00986                                                      | 0,00986                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Строит,8                                | 0,00494                                                      | 0,00494                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Технич,1/7                              | 0,09878                                                      | 0,09878                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Технич,10                               | 0,0513                                                       | 0,0513                                                        | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Технич,11                               | 0,01782                                                      | 0,01782                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Технич,13/22                            | 0,01289                                                      | 0,01289                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Технич,15/13                            | 0,10528                                                      | 0,10528                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Технич,16                               | 0,05328                                                      | 0,05328                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Технич,2/5                              | 0,01983                                                      | 0,01983                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Технич,22                               | 0,00925                                                      | 0,00925                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Технич,4                                | 0,01878                                                      | 0,01878                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Технич,7                                | 0,09524                                                      | 0,09524                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Технич,9/5                              | 0,01311                                                      | 0,01311                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование                           | Расчетная<br>тепловая<br>нагрузка на<br>отопление,<br>Гкал/ч | Договорная<br>тепловая<br>нагрузка на<br>отопление,<br>Гкал/ч | Разница<br>договорной<br>и расчетной<br>нагрузки,<br>Гкал/ч | Отношение<br>расчетной и<br>договорной<br>нагрузки |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1                                      | 2                                                            | 3                                                             | 4                                                           | 5                                                  |
| Трансп,1,Вышка                         | 0,00458                                                      | 0,00458                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Трансп,1,Пожарная охрана               | 0,04189                                                      | 0,04189                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Трансп,11,магазин №11                  | 0,01453                                                      | 0,01453                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Трансп,13,АО<br>"Яркоммунсервис",гараж | 0,05393                                                      | 0,05393                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Трансп,14                              | 0,01905                                                      | 0,01905                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Трансп,15                              | 0,10601                                                      | 0,10601                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Трансп,16                              | 0,00857                                                      | 0,00857                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Трансп,2/21,ООО<br>"НУК",Баня/прач.    | 0,0101                                                       | 0,0101                                                        | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Трансп,2/21,прачечная                  | 0,00892                                                      | 0,00892                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Трансп,20/24                           | 0,00673                                                      | 0,00673                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Трансп,24                              | 0,02643                                                      | 0,02643                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Трансп,28                              | 0,09622                                                      | 0,09622                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Трансп,3,Администрация                 | 0,0179                                                       | 0,0179                                                        | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Трансп,3,МВД                           | 0,0035                                                       | 0,0035                                                        | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Трансп,30                              | 0,09446                                                      | 0,09446                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Трансп,32                              | 0,10554                                                      | 0,10554                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Трансп,34                              | 0,10658                                                      | 0,10658                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Трансп,36                              | 0,09593                                                      | 0,09593                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Трансп,4,ООО,Курс                      | 0,04016                                                      | 0,04016                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Трансп,5                               | 0,01662                                                      | 0,01662                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Трансп,6                               | 0,03993                                                      | 0,03993                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Трансп,7,Газпром                       | 0,0108                                                       | 0,0108                                                        | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Трансп,7,почта                         | 0,01557                                                      | 0,01557                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Трансп,9,Магазин,Бабаджанян            | 0,00722                                                      | 0,00722                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| <b>Всего</b>                           | <b>5,438</b>                                                 | <b>5,438</b>                                                  | <b>0,0</b>                                                  | <b>1,0</b>                                         |

Расчётная нагрузка принята равной договорной, по причине отсутствия информации о фактически выработанной тепловой энергии за базовый период по каждому абоненту и плана на 2021 год. Анализ фактического потребления выполнит невозможно.

## Котельная с. Мокеиха

Таблица 29

| Наименование               | Расчетная<br>тепловая<br>нагрузка на<br>отопление,<br>Гкал/ч | Договорная<br>тепловая<br>нагрузка на<br>отопление,<br>Гкал/ч | Разница<br>договорной<br>и расчетной<br>нагрузки,<br>Гкал/ч | Отношение<br>расчетной и<br>договорной<br>нагрузки |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1                          | 2                                                            | 3                                                             | 4                                                           | 5                                                  |
| Вокзальн,11                | 0,02596                                                      | 0,02596                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Вокзальн,11,Почта          | 0,00495                                                      | 0,00495                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Вокзальн,11,Яркоммунсервис | 0,00612                                                      | 0,00612                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Вокзальн,11,магазин        | 0,003                                                        | 0,003                                                         | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Вокзальн,14                | 0,08394                                                      | 0,08394                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Вокзальн,3                 | 0,03233                                                      | 0,03233                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Вокзальн,3,адм. кв.2       | 0,00511                                                      | 0,00511                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Вокзальн,3,адм. кв.4       | 0,00505                                                      | 0,00505                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Вокзальн,5                 | 0,07779                                                      | 0,07779                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Вокзальн,6,Школа           | 0,12508                                                      | 0,12508                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Железн,2                   | 0,06969                                                      | 0,06969                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Железн,3                   | 0,06801                                                      | 0,06801                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Железн,3,адм. кв. 10       | 0,00522                                                      | 0,00522                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Железн,4/1                 | 0,0754                                                       | 0,0754                                                        | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Железн,5/2                 | 0,0661                                                       | 0,0661                                                        | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Железн,5/2,адм. кв. 9      | 0,00489                                                      | 0,00489                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Железн,6                   | 0,02148                                                      | 0,02148                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Железн,6,адм. кв. 3        | 0,0054                                                       | 0,0054                                                        | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Железн,6,адм. кв. 8        | 0,004                                                        | 0,004                                                         | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Железн,6,адм. кв.2         | 0,0042                                                       | 0,0042                                                        | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Механич,5,магазин №53      | 0,01765                                                      | 0,01765                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Механич,6                  | 0,01077                                                      | 0,01077                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Погран,1                   | 0,01343                                                      | 0,01343                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Погран,10                  | 0,068                                                        | 0,068                                                         | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Погран,11                  | 0,00813                                                      | 0,00813                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Погран,12/13               | 0,07343                                                      | 0,07343                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Погран,2,Д/сад             | 0,08294                                                      | 0,08294                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Погран,3                   | 0,00892                                                      | 0,00892                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Погран,4                   | 0,10034                                                      | 0,10034                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Погран,5                   | 0,00892                                                      | 0,00892                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Погран,6/17                | 0,10775                                                      | 0,10775                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Погран,6/17,адм. кв.20     | 0,00665                                                      | 0,00665                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Погран,7                   | 0,01106                                                      | 0,01106                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Погран,8/18                | 0,08004                                                      | 0,08004                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Погран,8/18,магазин №52    | 0,00341                                                      | 0,00341                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Серг,1                     | 0,08815                                                      | 0,08815                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Серг,2                     | 0,08815                                                      | 0,08815                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центральн,1,адм.кв.3       | 0,00425                                                      | 0,00425                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центральн,11/3,магазин     | 0,00291                                                      | 0,00291                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центральн,12,Пожарн        | 0,06261                                                      | 0,06261                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование              | Расчетная<br>тепловая<br>нагрузка на<br>отопление,<br>Гкал/ч | Договорная<br>тепловая<br>нагрузка на<br>отопление,<br>Гкал/ч | Разница<br>договорной<br>и расчетной<br>нагрузки,<br>Гкал/ч | Отношение<br>расчетной и<br>договорной<br>нагрузки |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1                         | 2                                                            | 3                                                             | 4                                                           | 5                                                  |
| Центральн,13/2            | 0,10631                                                      | 0,10631                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центральн,2а,Дом культуры | 0,10976                                                      | 0,10976                                                       |                                                             | 1,0                                                |
| Центральн,3               | 0,06923                                                      | 0,06923                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центральн,4               | 0,09922                                                      | 0,09922                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центральн,5/9             | 0,07109                                                      | 0,07109                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центральн,6               | 0,09615                                                      | 0,09615                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центральн,7/8             | 0,06586                                                      | 0,06586                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центральн,9               | 0,07827                                                      | 0,07827                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Школьн,10                 | 0,00849                                                      | 0,00849                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Школьн,11                 | 0,07078                                                      | 0,07078                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Школьн,12                 | 0,01265                                                      | 0,01265                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Школьн,14,ФАП             | 0,01415                                                      | 0,01415                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Школьн,16                 | 0,01072                                                      | 0,01072                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Школьн,8/4                | 0,01594                                                      | 0,01594                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Школьн,9                  | 0,07777                                                      | 0,07777                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| <b>Всего</b>              | <b>2,864</b>                                                 | <b>2,864</b>                                                  | <b>0,0</b>                                                  | <b>1,0</b>                                         |

Расчётная нагрузка принята равной договорной, по причине отсутствия информации о фактически выработанной тепловой энергии за базовый период по каждому абоненту и плана на 2021 год. Анализ фактического потребления выполнит невозможно.

### Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная

Таблица 30

| Наименование                | Расчетная<br>тепловая<br>нагрузка на<br>отопление,<br>Гкал/ч | Договорная<br>тепловая<br>нагрузка на<br>отопление,<br>Гкал/ч | Разница<br>договорной<br>и расчетной<br>нагрузки,<br>Гкал/ч | Отношение<br>расчетной и<br>договорной<br>нагрузки |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1                           | 2                                                            | 3                                                             | 4                                                           | 5                                                  |
| Луг,4                       | 0,01858                                                      | 0,01858                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Луг,6                       | 0,01034                                                      | 0,01034                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Луг,8                       | 0,01034                                                      | 0,01034                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Лугова 1,Агрофирма "Сить",2 | 0,0042                                                       | 0,0042                                                        | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Луговая 1,Спортзал,2        | 0,05113                                                      | 0,05113                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Луговая 2,Аптека,1          | 0,00135                                                      | 0,00135                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Луговая 2,Библиотека,1      | 0,01323                                                      | 0,01323                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Луговая 2,КДЦ,1             | 0,0374                                                       | 0,0374                                                        | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Луговая 2,Почта,1           | 0,00663                                                      | 0,00663                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Луговая 2,Сбербаннк,1       | 0,00177                                                      | 0,00177                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование        | Расчетная<br>тепловая<br>нагрузка на<br>отопление,<br>Гкал/ч | Договорная<br>тепловая<br>нагрузка на<br>отопление,<br>Гкал/ч | Разница<br>договорной<br>и расчетной<br>нагрузки,<br>Гкал/ч | Отношение<br>расчетной и<br>договорной<br>нагрузки |
|---------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1                   | 2                                                            | 3                                                             | 4                                                           | 5                                                  |
| Луговая 2,магазин,1 | 0,00405                                                      | 0,00405                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Новая,10            | 0,01034                                                      | 0,01034                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Новая,11            | 0,01013                                                      | 0,01013                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Новая,12            | 0,00861                                                      | 0,00861                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Новая,14            | 0,00861                                                      | 0,00861                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Новая,16            | 0,00859                                                      | 0,00859                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Новая,3             | 0,0187                                                       | 0,0187                                                        | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Новая,4             | 0,00877                                                      | 0,00877                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Новая,5             | 0,0187                                                       | 0,0187                                                        | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Новая,7             | 0,0187                                                       | 0,0187                                                        | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Новая,8             | 0,01034                                                      | 0,01034                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Новая,9             | 0,0187                                                       | 0,0187                                                        | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центр,1             | 0,00881                                                      | 0,00881                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центр,11            | 0,01207                                                      | 0,01207                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центр,12            | 0,05076                                                      | 0,05076                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центр,13            | 0,05062                                                      | 0,05062                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центр,15            | 0,05084                                                      | 0,05084                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центр,17            | 0,04912                                                      | 0,04912                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центр,19            | 0,01915                                                      | 0,01915                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центр,21            | 0,0138                                                       | 0,0138                                                        | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центр,3             | 0,01216                                                      | 0,01216                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центр,4             | 0,05158                                                      | 0,05158                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центр,5             | 0,00881                                                      | 0,00881                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центр,6             | 0,04472                                                      | 0,04472                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центр,6,адм. кв. 4  | 0,00604                                                      | 0,00604                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центр,7             | 0,01105                                                      | 0,01105                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центр,8             | 0,0122                                                       | 0,0122                                                        | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центр,9             | 0,01105                                                      | 0,01105                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| <b>Всего</b>        | <b>0,712</b>                                                 | <b>0,712</b>                                                  | <b>0,0</b>                                                  | <b>1,0</b>                                         |

Расчётная нагрузка принята равной договорной, по причине отсутствия информации о фактически выработанной тепловой энергии за базовый период по каждому абоненту и плана на 2021 год. Анализ фактического потребления выполнит невозможно.

### Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая

Таблица 31

| Наименование   | Расчетная<br>тепловая<br>нагрузка на<br>отопление,<br>Гкал/ч | Договорная<br>тепловая<br>нагрузка на<br>отопление,<br>Гкал/ч | Разница<br>договорной<br>и расчетной<br>нагрузки,<br>Гкал/ч | Отношение<br>расчетной и<br>договорной<br>нагрузки |
|----------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1              | 2                                                            | 3                                                             | 4                                                           | 5                                                  |
| Центр,18       | 0,00991                                                      | 0,00991                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центр,22       | 0,00868                                                      | 0,00868                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центр,26       | 0,01013                                                      | 0,01013                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центр,30       | 0,01403                                                      | 0,01403                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центр,31       | 0,01327                                                      | 0,01327                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центр,34       | 0,01582                                                      | 0,01582                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центр,35       | 0,0111                                                       | 0,0111                                                        | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центр,39       | 0,01284                                                      | 0,01284                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центр,41       | 0,01168                                                      | 0,01168                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центр,42       | 0,01133                                                      | 0,01133                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центр,43       | 0,0127                                                       | 0,0127                                                        | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центр,44       | 0,00931                                                      | 0,00931                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центр,46       | 0,01287                                                      | 0,01287                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центр.37,Школа | 0,05514                                                      | 0,05514                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Центр.37а,УПМ  | 0,03244                                                      | 0,03244                                                       | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| Школ,2         | 0,0102                                                       | 0,0102                                                        | 0,0                                                         | 1,0                                                |
| <b>Всего</b>   | <b>0,251</b>                                                 | <b>0,251</b>                                                  | <b>0,0</b>                                                  | <b>1,0</b>                                         |

Расчётная нагрузка принята равной договорной, по причине отсутствия информации о фактически выработанной тепловой энергии за базовый период по каждому абоненту и плана на 2021 год. Анализ фактического потребления выполнит невозможно.

## **Часть 6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии**

### **Описание балансов установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и присоединенной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии**

Тепловой баланс системы теплоснабжения на базе котельной п. Октябрь в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис», Гкал/ч

Таблица 32

| Наименование показателя                                                                                                | 2015 | 2016 | 2017 | 2018  | 2019   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|-------|--------|
| Установленная тепловая мощность, в том числе:                                                                          | н/д  | н/д  | н/д  | 11,2  | 11,200 |
| Располагаемая тепловая мощность                                                                                        | н/д  | н/д  | н/д  | 11,2  | 11,200 |
| Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде                                                                      | н/д  | н/д  | н/д  | 0,2   | 0,200  |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде                                                                                 | н/д  | н/д  | н/д  | 0,66  | 0,660  |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды                                                                              | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -      |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде                                                             | н/д  | н/д  | н/д  | 5,438 | 5,438  |
| Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах), в том числе:                               | н/д  | н/д  | н/д  | 5,438 | 5,438  |
| отопление                                                                                                              | н/д  | н/д  | н/д  | 5,438 | 5,438  |
| вентиляция                                                                                                             | н/д  | -    | -    | -     | -      |
| горячее водоснабжение                                                                                                  | н/д  | -    | -    | -     | -      |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)                                                              | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 4,902  |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)                                                             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 4,902  |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 7,21   |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах при аварийном выводе самого мощного пикового котла    | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 7,21   |
| Зона действия источника тепловой мощности, га                                                                          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 76,9   |
| Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га                                                                                 | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 0,071  |

Тепловой баланс системы теплоснабжения на базе котельной с. Мокеиха в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис», Гкал/ч

Таблица 33

| Наименование показателя                                                                                                | 2015 | 2016 | 2017 | 2018  | 2019  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|-------|-------|
| Установленная тепловая мощность, в том числе:                                                                          | н/д  | н/д  | н/д  | 4,3   | 4,3   |
| Располагаемая тепловая мощность                                                                                        | н/д  | н/д  | н/д  | 4,3   | 4,3   |
| Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде                                                                      | н/д  | н/д  | н/д  | 0,1   | 0,1   |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде                                                                                 | н/д  | н/д  | н/д  | 0,322 | 0,322 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды                                                                              | н/д  | -    | -    | -     | -     |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде                                                             | н/д  | н/д  | н/д  | 2,864 | 2,864 |
| Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах), в том числе:                               | н/д  | н/д  | н/д  | 2,864 | 2,864 |
| отопление                                                                                                              | н/д  | н/д  | н/д  | 2,864 | 2,864 |
| вентиляция                                                                                                             | н/д  | -    | -    | -     | -     |
| горячее водоснабжение                                                                                                  | н/д  | -    | -    | -     | -     |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)                                                              | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 1,013 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)                                                             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 1,013 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 2,05  |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах при аварийном выводе самого мощного пикового котла    | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 2,05  |
| Зона действия источника тепловой мощности, га                                                                          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 34,6  |
| Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га                                                                                 | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 0,083 |



Тепловой баланс системы теплоснабжения на базе котельной с. Воскресенское,  
ул. Центральная в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО  
«Яркоммунсервис», Гкал/ч

Таблица 34

| Наименование показателя                                                                                                | 2015 | 2016 | 2017 | 2018  | 2019  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|-------|-------|
| Установленная тепловая мощность, в том числе:                                                                          | н/д  | н/д  | н/д  | 2,2   | 2,2   |
| Располагаемая тепловая мощность                                                                                        | н/д  | н/д  | н/д  | 2,2   | 2,2   |
| Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде                                                                      | н/д  | н/д  | н/д  | 0,008 | 0,008 |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде                                                                                 | н/д  | н/д  | н/д  | 0,117 | 0,117 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды                                                                              | н/д  | -    | -    | -     | -     |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде                                                             | н/д  | н/д  | н/д  | 0,712 | 0,712 |
| Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах), в том числе:                               | н/д  | н/д  | н/д  | 0,712 | 0,712 |
| отопление                                                                                                              | н/д  | н/д  | н/д  | 0,712 | 0,712 |
| вентиляция                                                                                                             | н/д  | -    | -    | -     | -     |
| горячее водоснабжение                                                                                                  | н/д  | -    | -    | -     | -     |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)                                                              | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 1,363 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)                                                             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 1,363 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 0,592 |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах при аварийном выводе самого мощного пикового котла    | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 0,592 |
| Зона действия источника тепловой мощности, га                                                                          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 14,3  |
| Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га                                                                                 | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 0,05  |

Тепловой баланс системы теплоснабжения на базе котельной с. Воскресенское, ул. Луговая в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис», Гкал/ч

Таблица 35

| Наименование показателя                                                                                                | 2015 | 2016 | 2017 | 2018  | 2019  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|-------|-------|
| Установленная тепловая мощность, в том числе:                                                                          | н/д  | н/д  | н/д  | 1,2   | 1,2   |
| Располагаемая тепловая мощность                                                                                        | н/д  | н/д  | н/д  | 1,077 | 1,077 |
| Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде                                                                      | н/д  | н/д  | н/д  | 0,009 | 0,009 |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде                                                                                 | н/д  | н/д  | н/д  | 0,052 | 0,052 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды                                                                              | н/д  | -    | -    | -     | -     |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде                                                             | н/д  | н/д  | н/д  | 0,251 | 0,251 |
| Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах), в том числе:                               | н/д  | н/д  | н/д  | 0,251 | 0,251 |
| отопление                                                                                                              | н/д  | н/д  | н/д  | 0,251 | 0,251 |
| вентиляция                                                                                                             | н/д  | -    | -    | -     | -     |
| горячее водоснабжение                                                                                                  | н/д  | -    | -    | -     | -     |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)                                                              | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 0,764 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)                                                             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 0,764 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 0,591 |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах при аварийном выводе самого мощного пикового котла    | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 0,591 |
| Зона действия источника тепловой мощности, га                                                                          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 6,8   |
| Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га                                                                                 | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 0,037 |

### Описание резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии

По результатам балансов тепловой мощности в зоне действия источников тепловой энергии, видно, что все источник тепловой энергии имеют резерв тепловой мощности.

**Описание гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к потребителю**

Обозначения, принятые на схеме.

**Потребители:**

|                                                                                    |                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | строения красной градации – потребители, получающие тепловую энергию в той или иной степени больше заявленного; |
|   | строения синей градации – потребители, получающие тепловую энергию в той или иной степени меньше заявленного;   |
|  | строения зеленой градации – потребители, получающие расчетное количество тепловой энергии.                      |

**Участки:**



1. Участки теплопроводов окрашенные в синий цвет являются хорошо проводящими (удельные гидравлические потери до 5 мм/м).
2. Участки теплопроводов окрашенные в зеленый цвет являются нормально проводящими (удельные гидравлические потери от 5 до 15 мм/м).
3. Участки теплопроводов окрашенные в красный цвет – с повышенными гидравлическими потерями (удельные гидравлические потери от 15 до 35 мм/м).
4. Участки теплопроводов окрашенные в коричневый цвет – с недопустимыми гидравлическими потерями (от 35 мм/м и выше)

## Котельная п. Октябрь

Рис. 12

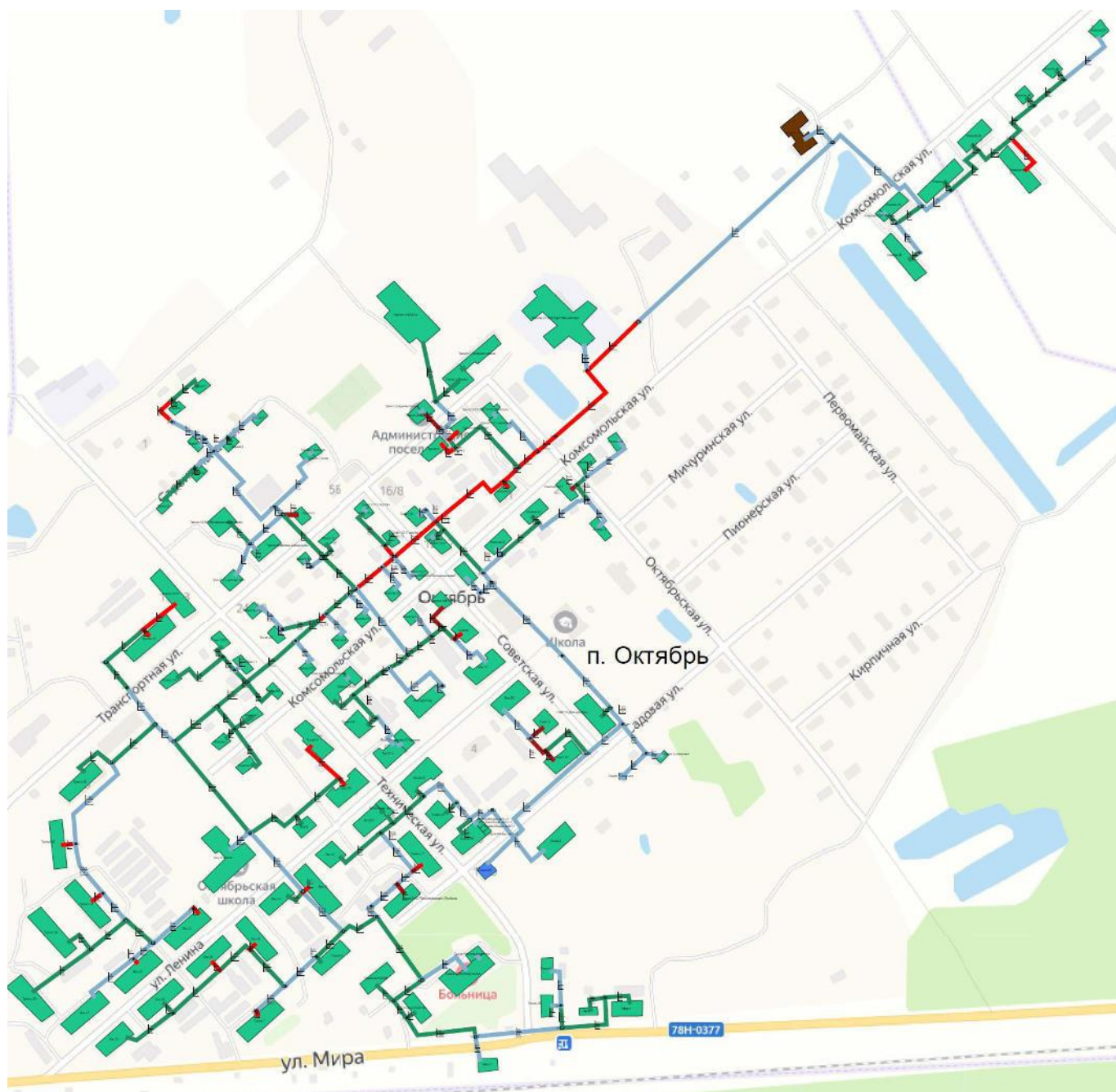


Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Рис. 13

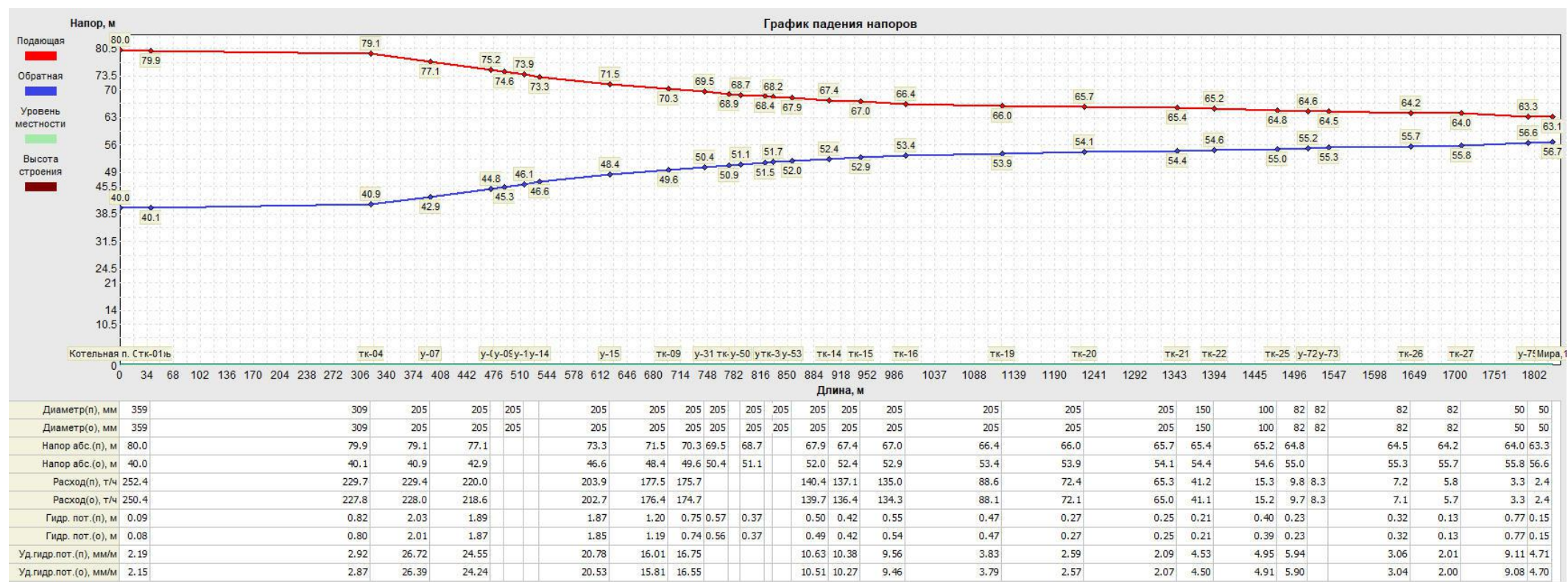


Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Путь теплоносителя от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя

Таблица 36

| Узел Начальный       | Узел Конечный | Длина, м | Диам, мм, Под. | Диам, мм, Обр. | Напор в конечном узле (абс.), м Под. | Напор в конечном узле (абс.), м Обр. | Потери напора, м, Под. | Потери напора, м, Обр. | Удельные потери, мм/м Под. | Удельные потери, мм/м Обр. | Располаг. напор в конеч. узле, м | Фактический расход, т/ч Под. | Фактический расход, т/ч Обр. | Температура в конечном узле, °С Под. | Температура в конечном узле, °С Обр. |
|----------------------|---------------|----------|----------------|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1                    | 2             | 3        | 4              | 5              | 6                                    | 7                                    | 8                      | 9                      | 10                         | 11                         | 12                               | 13                           | 14                           | 15                                   | 16                                   |
| Котельная п. Октябрь | тк-01         | 39       | 377            | 377            | 79,9                                 | 40,1                                 | 0,09                   | 0,08                   | 2,2                        | 2,2                        | 39,83                            | 252,44                       | 250,4                        | 94,98                                | 70,78                                |
| тк-01                | тк-04         | 280      | 325            | 325            | 79,1                                 | 40,9                                 | 0,82                   | 0,8                    | 2,9                        | 2,9                        | 38,21                            | 229,66                       | 227,79                       | 94,84                                | 70,85                                |
| тк-04                | у-07          | 76       | 219            | 219            | 77,1                                 | 42,9                                 | 2,03                   | 2,01                   | 26,7                       | 26,4                       | 34,17                            | 229,45                       | 228                          | 94,81                                | 70,86                                |
| у-07                 | у-08          | 77       | 219            | 219            | 75,2                                 | 44,8                                 | 1,89                   | 1,87                   | 24,5                       | 24,2                       | 30,42                            | 220,04                       | 218,65                       | 94,78                                | 70,91                                |
| у-08                 | у-09          | 17       | 219            | 219            | 74,6                                 | 45,3                                 | 0,56                   | 0,56                   | 33,1                       | 32,7                       | 29,3                             | 220,02                       | 218,67                       | 94,78                                | 70,91                                |
| у-09                 | у-10          | 26       | 219            | 219            | 73,9                                 | 46,1                                 | 0,75                   | 0,75                   | 29                         | 28,7                       | 27,8                             | 219,08                       | 217,75                       | 94,77                                | 70,92                                |
| у-10                 | у-14          | 19       | 219            | 219            | 73,3                                 | 46,6                                 | 0,53                   | 0,52                   | 27,8                       | 27,5                       | 26,75                            | 205,5                        | 204,22                       | 94,76                                | 70,93                                |
| у-14                 | у-15          | 90       | 219            | 219            | 71,5                                 | 48,4                                 | 1,87                   | 1,85                   | 20,8                       | 20,5                       | 23,03                            | 203,93                       | 202,66                       | 94,72                                | 70,95                                |
| у-15                 | тк-09         | 75       | 219            | 219            | 70,3                                 | 49,6                                 | 1,2                    | 1,19                   | 16                         | 15,8                       | 20,64                            | 177,48                       | 176,39                       | 94,69                                | 71,01                                |
| тк-09                | у-31          | 45       | 219            | 219            | 69,5                                 | 50,4                                 | 0,75                   | 0,74                   | 16,7                       | 16,5                       | 19,15                            | 175,72                       | 174,68                       | 94,66                                | 71,02                                |
| у-31                 | тк-10         | 32       | 219            | 219            | 68,9                                 | 50,9                                 | 0,57                   | 0,56                   | 17,7                       | 17,5                       | 18,02                            | 175,36                       | 174,35                       | 94,65                                | 71,02                                |
| тк-10                | у-50          | 14       | 219            | 219            | 68,7                                 | 51,1                                 | 0,21                   | 0,21                   | 14,8                       | 14,7                       | 17,6                             | 142,48                       | 141,67                       | 94,64                                | 70,99                                |
| у-50                 | у-51          | 32       | 219            | 219            | 68,4                                 | 51,5                                 | 0,37                   | 0,37                   | 11,6                       | 11,5                       | 16,86                            | 142,05                       | 141,25                       | 94,63                                | 71,01                                |
| у-51                 | тк-33         | 10       | 219            | 219            | 68,2                                 | 51,7                                 | 0,17                   | 0,17                   | 16,9                       | 16,7                       | 16,53                            | 141,65                       | 140,87                       | 94,62                                | 71,01                                |
| тк-33                | у-53          | 24       | 219            | 219            | 67,9                                 | 52                                   | 0,29                   | 0,29                   | 12,2                       | 12,1                       | 15,94                            | 140,86                       | 140,09                       | 94,6                                 | 71,01                                |
| у-53                 | тк-14         | 47       | 219            | 219            | 67,4                                 | 52,4                                 | 0,5                    | 0,49                   | 10,6                       | 10,5                       | 14,95                            | 140,44                       | 139,68                       | 94,58                                | 71,03                                |
| тк-14                | тк-15         | 40,4     | 219            | 219            | 67                                   | 52,9                                 | 0,42                   | 0,42                   | 10,4                       | 10,3                       | 14,11                            | 137,12                       | 136,4                        | 94,55                                | 71,03                                |
| тк-15                | тк-16         | 57,3     | 219            | 219            | 66,4                                 | 53,4                                 | 0,55                   | 0,54                   | 9,6                        | 9,5                        | 13,02                            | 135,03                       | 134,34                       | 94,51                                | 71,05                                |
| тк-16                | тк-19         | 123      | 219            | 219            | 66                                   | 53,9                                 | 0,47                   | 0,47                   | 3,8                        | 3,8                        | 12,09                            | 88,58                        | 88,11                        | 94,4                                 | 71,16                                |
| тк-19                | тк-20         | 104      | 219            | 219            | 65,7                                 | 54,1                                 | 0,27                   | 0,27                   | 2,6                        | 2,6                        | 11,55                            | 72,44                        | 72,08                        | 94,27                                | 71,33                                |
| тк-20                | тк-21         | 119      | 219            | 219            | 65,4                                 | 54,4                                 | 0,25                   | 0,25                   | 2,1                        | 2,1                        | 11,06                            | 65,3                         | 65,01                        | 94,12                                | 71,47                                |
| тк-21                | тк-22         | 47       | 159            | 159            | 65,2                                 | 54,6                                 | 0,21                   | 0,21                   | 4,5                        | 4,5                        | 10,63                            | 41,24                        | 41,09                        | 94,03                                | 71,63                                |
| тк-22                | тк-25         | 80       | 108            | 108            | 64,8                                 | 55                                   | 0,4                    | 0,39                   | 4,9                        | 4,9                        | 9,84                             | 15,28                        | 15,22                        | 93,72                                | 72,15                                |
| тк-25                | у-72          | 39       | 89             | 89             | 64,6                                 | 55,2                                 | 0,23                   | 0,23                   | 5,9                        | 5,9                        | 9,38                             | 9,77                         | 9,73                         | 93,5                                 | 72,64                                |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Узел Начальный | Узел Конечный | Длина, м | Диам, мм, Под. | Диам, мм, Обр. | Напор в конечном узле (абс.), м Под. | Напор в конечном узле (абс.), м Обр. | Потери напора, м, Под. | Потери напора, м, Обр. | Удельные потери, мм/м Под. | Удельные потери, мм/м Обр. | Располаг. напор в конеч. узле, м | Фактический расход, т/ч Под. | Фактический расход, т/ч Обр. | Температура в конечном узле, °С Под. | Температура в конечном узле, °С Обр. |
|----------------|---------------|----------|----------------|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1              | 2             | 3        | 4              | 5              | 6                                    | 7                                    | 8                      | 9                      | 10                         | 11                         | 12                               | 13                           | 14                           | 15                                   | 16                                   |
| у-72           | у-73          | 27       | 89             | 89             | 64,5                                 | 55,3                                 | 0,12                   | 0,12                   | 4,4                        | 4,4                        | 9,14                             | 8,33                         | 8,3                          | 93,33                                | 72,92                                |
| у-73           | тк-26         | 104      | 89             | 89             | 64,2                                 | 55,7                                 | 0,32                   | 0,32                   | 3,1                        | 3                          | 8,51                             | 7,15                         | 7,12                         | 92,54                                | 73,48                                |
| тк-26          | тк-27         | 65       | 89             | 89             | 64                                   | 55,8                                 | 0,13                   | 0,13                   | 2                          | 2                          | 8,25                             | 5,75                         | 5,74                         | 91,93                                | 73,97                                |
| тк-27          | у-75          | 85       | 57             | 57             | 63,3                                 | 56,6                                 | 0,77                   | 0,77                   | 9,1                        | 9,1                        | 6,7                              | 3,32                         | 3,32                         | 90,8                                 | 74,54                                |
| у-75           | Мира, 1       | 31       | 57             | 57             | 63,1                                 | 56,7                                 | 0,15                   | 0,15                   | 4,7                        | 4,7                        | 6,41                             | 2,35                         | 2,35                         | 90,22                                | 74,67                                |

## Котельная с. Мокеиха

Рис. 14

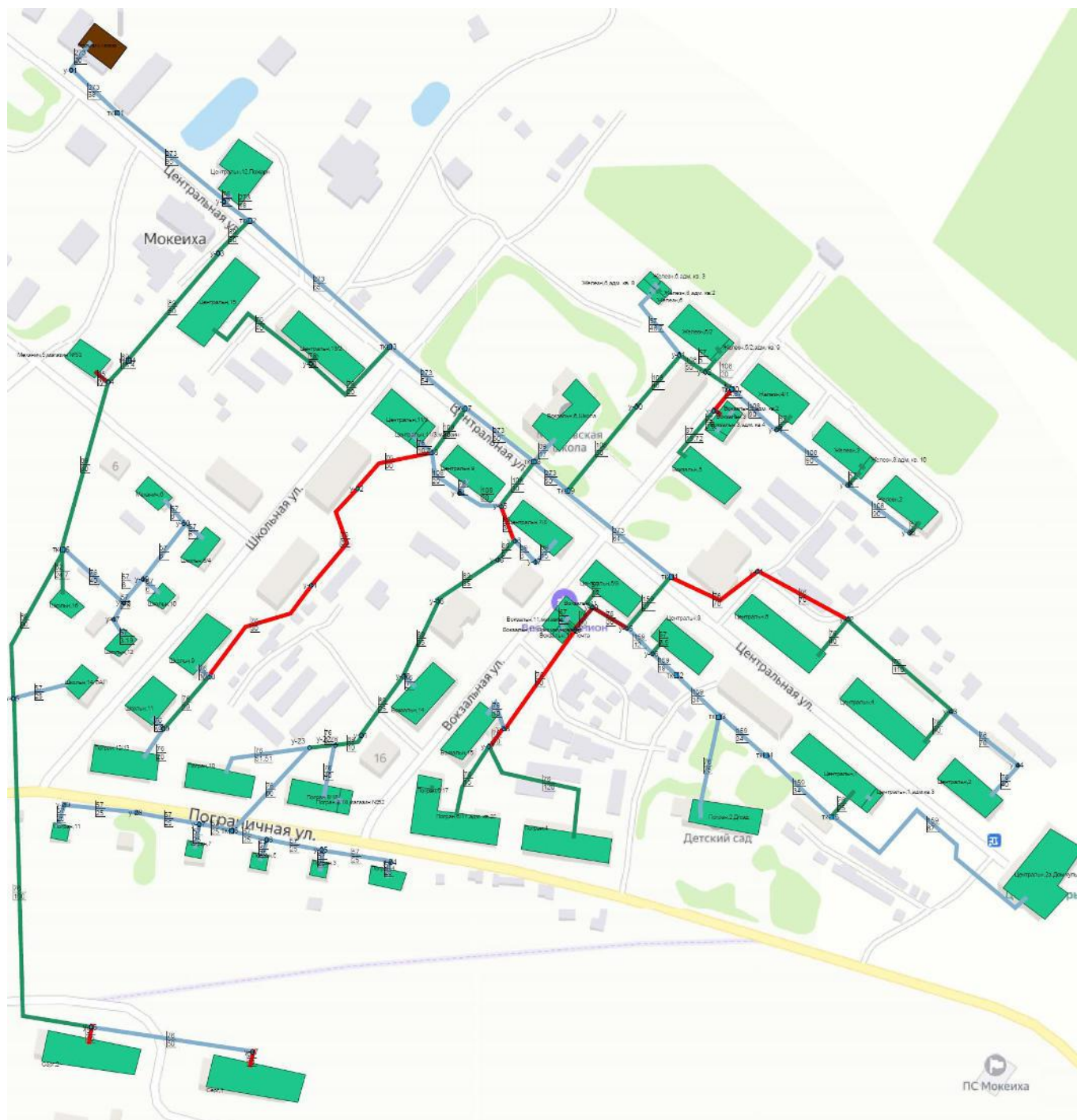




Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Рис. 15



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Путь теплоносителя от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя.

Таблица 37

| Узел Начальный       | Узел Конечный             | Длина, м | Диам, мм, Под. | Диам, мм, Обр. | Напор в конечном узле (абс.), м Под. | Напор в конечном узле (абс.), м Обр. | Потери напора, м, Под. | Потери напора, м, Обр. | Удельные потери, мм/м Под. | Удельные потери, мм/м Обр. | Располаг. напор в конеч. узле, м | Фактический расход, т/ч Под. | Фактический расход, т/ч Обр. | Температура в конечном узле, °С Под. | Температура в конечном узле, °С Обр. |
|----------------------|---------------------------|----------|----------------|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1                    | 2                         | 3        | 4              | 5              | 6                                    | 7                                    | 8                      | 9                      | 10                         | 11                         | 12                               | 13                           | 14                           | 15                                   | 16                                   |
| Котельная с. Мокеиха | у-01                      | 20       | 273            | 273            | 39,9                                 | 20,1                                 | 0,06                   | 0,05                   | 2,8                        | 2,7                        | 19,89                            | 114,98                       | 114,15                       | 95                                   | 70                                   |
| у-01                 | тк-01                     | 58       | 273            | 273            | 39,8                                 | 20,2                                 | 0,16                   | 0,16                   | 2,8                        | 2,7                        | 19,57                            | 114,97                       | 114,16                       | 95                                   | 70                                   |
| тк-01                | у-02                      | 95       | 273            | 273            | 39,5                                 | 20,5                                 | 0,26                   | 0,26                   | 2,8                        | 2,7                        | 19,04                            | 114,94                       | 114,19                       | 95                                   | 70                                   |
| у-02                 | тк-02                     | 18       | 273            | 273            | 39,5                                 | 20,5                                 | 0,05                   | 0,05                   | 2,7                        | 2,6                        | 18,95                            | 112,38                       | 111,73                       | 95                                   | 70                                   |
| тк-02                | тк-03                     | 65       | 273            | 273            | 39,3                                 | 20,7                                 | 0,14                   | 0,14                   | 2,2                        | 2,2                        | 18,67                            | 101,68                       | 101,1                        | 95                                   | 70                                   |
| тк-03                | тк-07                     | 54       | 273            | 273            | 39,2                                 | 20,8                                 | 0,1                    | 0,1                    | 1,8                        | 1,8                        | 18,47                            | 93,43                        | 92,92                        | 95                                   | 70                                   |
| тк-07                | тк-08                     | 50       | 273            | 273            | 39,2                                 | 20,8                                 | 0,06                   | 0,06                   | 1,3                        | 1,3                        | 18,34                            | 77,65                        | 77,23                        | 95                                   | 70                                   |
| тк-08                | тк-09                     | 50       | 273            | 273            | 39,1                                 | 20,9                                 | 0,04                   | 0,04                   | 0,7                        | 0,7                        | 18,27                            | 58,84                        | 58,51                        | 95                                   | 70                                   |
| тк-09                | тк-11                     | 64       | 273            | 273            | 39,1                                 | 20,9                                 | 0,02                   | 0,02                   | 0,4                        | 0,4                        | 18,23                            | 41                           | 40,79                        | 95                                   | 70                                   |
| тк-11                | у-45                      | 27       | 159            | 159            | 39                                   | 21                                   | 0,09                   | 0,09                   | 3,4                        | 3,3                        | 18,05                            | 30,29                        | 30,18                        | 95                                   | 70                                   |
| у-45                 | у-46                      | 12       | 159            | 159            | 39                                   | 21                                   | 0,01                   | 0,01                   | 0,8                        | 0,7                        | 18,03                            | 14,36                        | 14,28                        | 95                                   | 70                                   |
| у-46                 | тк-12                     | 19       | 159            | 159            | 39                                   | 21                                   | 0,01                   | 0,01                   | 0,5                        | 0,5                        | 18,01                            | 11,58                        | 11,51                        | 95                                   | 70                                   |
| тк-12                | тк-13                     | 34       | 159            | 159            | 39                                   | 21                                   | 0,02                   | 0,02                   | 0,5                        | 0,5                        | 17,98                            | 11,58                        | 11,51                        | 95                                   | 70                                   |
| тк-13                | тк-14                     | 34       | 159            | 159            | 39                                   | 21                                   | 0,01                   | 0,01                   | 0,2                        | 0,2                        | 17,96                            | 8,25                         | 8,2                          | 95                                   | 70                                   |
| тк-14                | тк-15                     | 34       | 159            | 159            | 39                                   | 21                                   | 0,01                   | 0,01                   | 0,2                        | 0,2                        | 17,94                            | 8,25                         | 8,21                         | 95                                   | 70                                   |
| тк-15                | Центральн,2а,Дом культуры | 67       | 159            | 159            | 39                                   | 21                                   | 0                      | 0                      | 0,1                        | 0,1                        | 17,93                            | 4,4                          | 4,38                         | 95                                   | 70                                   |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Рис. 17

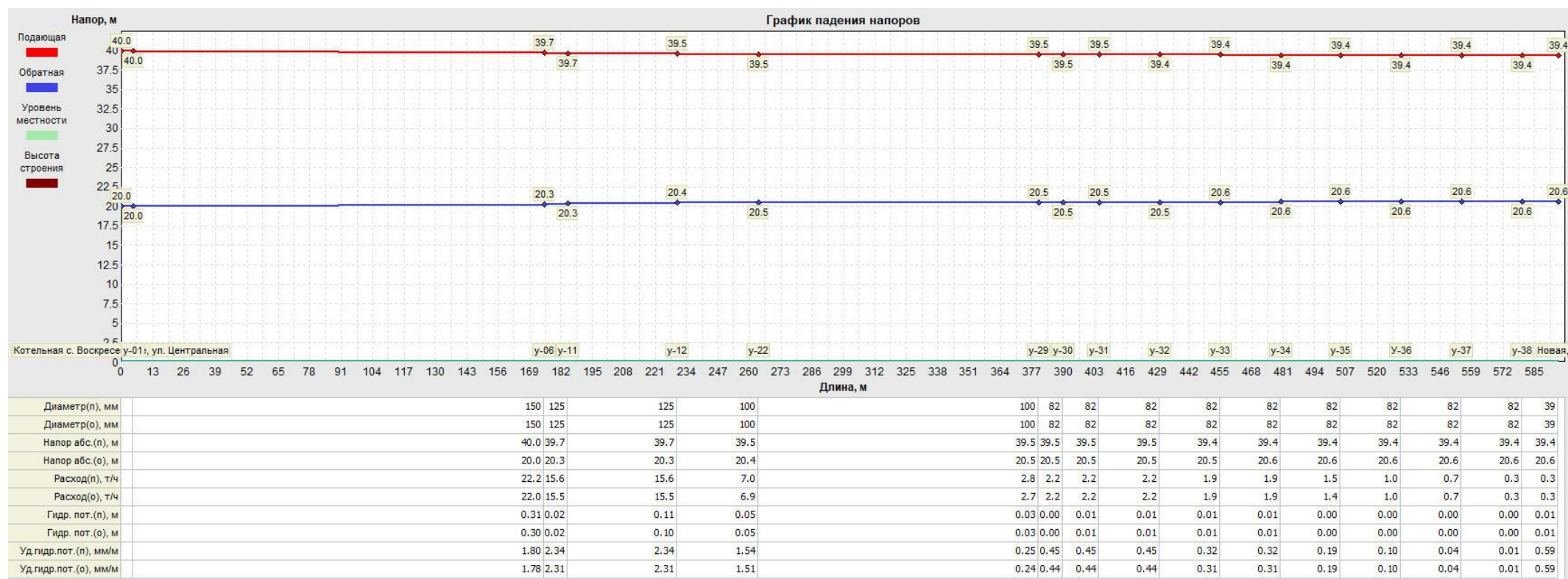


Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Путь теплоносителя от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя.

Таблица 38

| Узел Начальный                              | Узел Конечный | Длина, м | Диам, мм, Под. | Диам, мм, Обр. | Напор в конечном узле (абс.), м Под. | Напор в конечном узле (абс.), м Обр. | Потери напора, м, Под. | Потери напора, м, Обр. | Удельные потери, мм/м Под. | Удельные потери, мм/м Обр. | Располаг. напор в конеч. узле, м | Фактический расход, т/ч Под. | Фактический расход, т/ч Обр. | Температура в конечном узле, °С Под. | Температура в конечном узле, °С Обр. |
|---------------------------------------------|---------------|----------|----------------|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1                                           | 2             | 3        | 4              | 5              | 6                                    | 7                                    | 8                      | 9                      | 10                         | 11                         | 12                               | 13                           | 14                           | 15                                   | 16                                   |
| Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная | y-01          | 5        | 159            | 159            | 40                                   | 20                                   | 0,01                   | 0,01                   | 3                          | 2,9                        | 19,97                            | 28,58                        | 28,38                        | 95                                   | 70                                   |
| y-01                                        | y-06          | 170      | 159            | 159            | 39,7                                 | 20,3                                 | 0,31                   | 0,3                    | 1,8                        | 1,8                        | 19,36                            | 22,21                        | 22,03                        | 95                                   | 70                                   |
| y-06                                        | y-11          | 10       | 133            | 133            | 39,7                                 | 20,3                                 | 0,02                   | 0,02                   | 2,3                        | 2,3                        | 19,32                            | 15,56                        | 15,45                        | 95                                   | 70                                   |
| y-11                                        | y-12          | 45       | 133            | 133            | 39,5                                 | 20,4                                 | 0,11                   | 0,1                    | 2,3                        | 2,3                        | 19,11                            | 15,56                        | 15,45                        | 95                                   | 70                                   |
| y-12                                        | y-22          | 34       | 108            | 108            | 39,5                                 | 20,5                                 | 0,05                   | 0,05                   | 1,5                        | 1,5                        | 19                               | 6,96                         | 6,89                         | 95                                   | 70                                   |
| y-22                                        | y-29          | 116      | 108            | 108            | 39,5                                 | 20,5                                 | 0,03                   | 0,03                   | 0,2                        | 0,2                        | 18,95                            | 2,78                         | 2,74                         | 95                                   | 70                                   |
| y-29                                        | y-30          | 10       | 89             | 89             | 39,5                                 | 20,5                                 | 0                      | 0                      | 0,5                        | 0,4                        | 18,94                            | 2,22                         | 2,2                          | 95                                   | 70                                   |
| y-30                                        | y-31          | 15       | 89             | 89             | 39,5                                 | 20,5                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,5                        | 0,4                        | 18,92                            | 2,22                         | 2,2                          | 95                                   | 70                                   |
| y-31                                        | y-32          | 25       | 89             | 89             | 39,4                                 | 20,5                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,5                        | 0,4                        | 18,9                             | 2,22                         | 2,2                          | 95                                   | 70                                   |
| y-32                                        | y-33          | 25       | 89             | 89             | 39,4                                 | 20,6                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,3                        | 0,3                        | 18,89                            | 1,87                         | 1,85                         | 95                                   | 70                                   |
| y-33                                        | y-34          | 25       | 89             | 89             | 39,4                                 | 20,6                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,3                        | 0,3                        | 18,87                            | 1,87                         | 1,85                         | 95                                   | 70                                   |
| y-34                                        | y-35          | 25       | 89             | 89             | 39,4                                 | 20,6                                 | 0                      | 0                      | 0,2                        | 0,2                        | 18,86                            | 1,45                         | 1,44                         | 95                                   | 70                                   |
| y-35                                        | y-36          | 25       | 89             | 89             | 39,4                                 | 20,6                                 | 0                      | 0                      | 0,1                        | 0,1                        | 18,86                            | 1,04                         | 1,03                         | 95                                   | 70                                   |
| y-36                                        | y-37          | 25       | 89             | 89             | 39,4                                 | 20,6                                 | 0                      | 0                      | 0                          | 0                          | 18,85                            | 0,69                         | 0,69                         | 95                                   | 70                                   |
| y-37                                        | y-38          | 25       | 89             | 89             | 39,4                                 | 20,6                                 | 0                      | 0                      | 0                          | 0                          | 18,85                            | 0,35                         | 0,34                         | 95                                   | 70                                   |
| y-38                                        | Новая,16      | 15       | 45             | 45             | 39,4                                 | 20,6                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,6                        | 0,6                        | 18,84                            | 0,34                         | 0,34                         | 95                                   | 70                                   |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая

Рис. 18

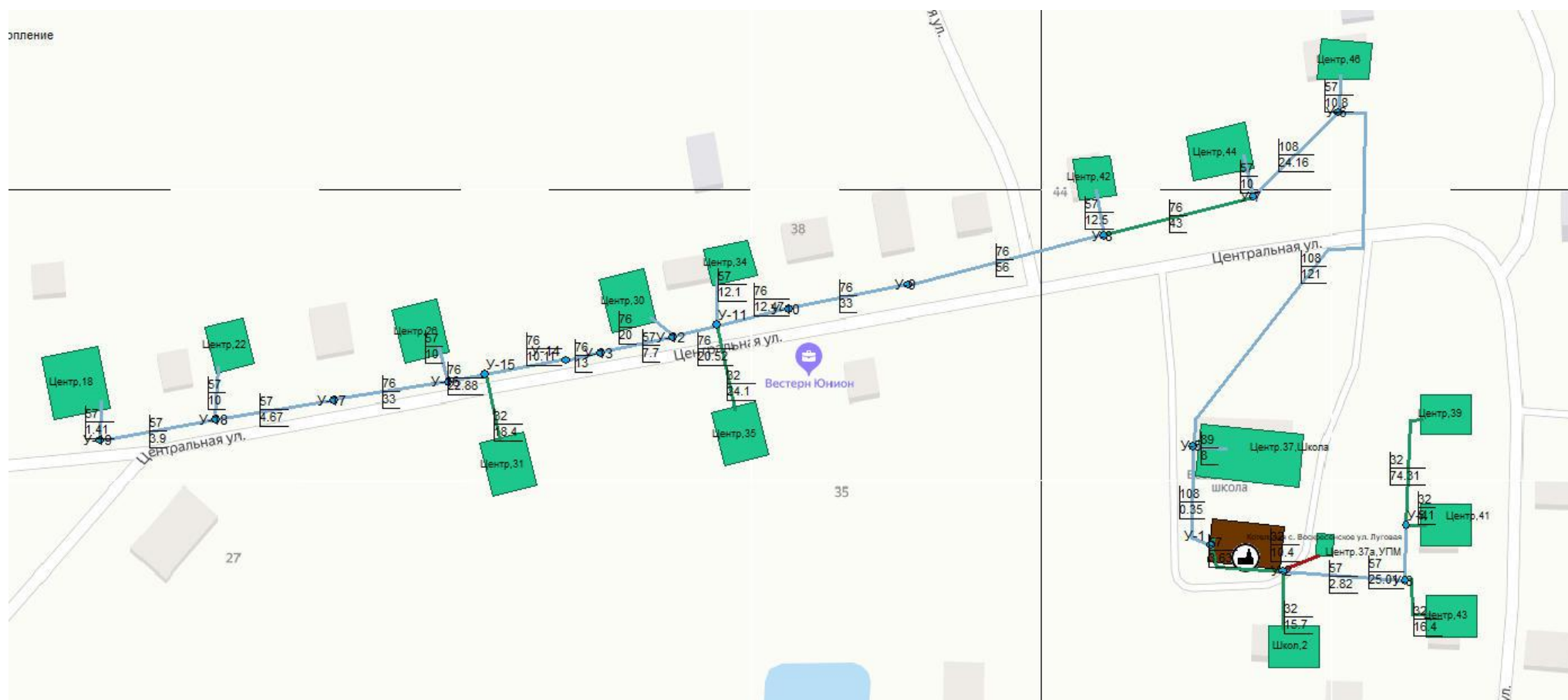




Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Путь теплоносителя от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя.

Таблица 39

| Узел Начальный                         | Узел Конечный | Длина, м | Диам, мм, Под. | Диам, мм, Обр. | Напор в конечном узле (абс.), м Под. | Напор в конечном узле (абс.), м Обр. | Потери напора, м, Под. | Потери напора, м, Обр. | Удельные потери, мм/м Под. | Удельные потери, мм/м Обр. | Располаг. напор в конеч. узле, м | Фактический расход, т/ч Под. | Фактический расход, т/ч Обр. | Температура в конечном узле, °С Под. | Температура в конечном узле, °С Обр. |
|----------------------------------------|---------------|----------|----------------|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1                                      | 2             | 3        | 4              | 5              | 6                                    | 7                                    | 8                      | 9                      | 10                         | 11                         | 12                               | 13                           | 14                           | 15                                   | 16                                   |
| Котельная с. Воскресенское ул. Луговая | У-1           | 11,6     | 108            | 108            | 30                                   | 20                                   | 0,04                   | 0,04                   | 3,2                        | 3,2                        | 9,93                             | 10,08                        | 10,03                        | 95                                   | 70                                   |
| У-1                                    | У-5           | 0,3      | 108            | 108            | 30                                   | 20                                   | 0                      | 0                      | 1,5                        | 1,5                        | 9,92                             | 6,89                         | 6,84                         | 95                                   | 70                                   |
| У-5                                    | У-6           | 121      | 108            | 108            | 29,9                                 | 20,1                                 | 0,08                   | 0,08                   | 0,7                        | 0,7                        | 9,76                             | 4,68                         | 4,63                         | 95                                   | 70                                   |
| У-6                                    | У-7           | 24,2     | 108            | 108            | 29,9                                 | 20,1                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,5                        | 0,5                        | 9,73                             | 4,16                         | 4,13                         | 95                                   | 70                                   |
| У-7                                    | У-8           | 43       | 76             | 76             | 29,7                                 | 20,3                                 | 0,13                   | 0,13                   | 3,1                        | 3                          | 9,47                             | 3,78                         | 3,76                         | 95                                   | 70                                   |
| У-8                                    | У-9           | 56       | 76             | 76             | 29,6                                 | 20,4                                 | 0,13                   | 0,13                   | 2,4                        | 2,3                        | 9,21                             | 3,33                         | 3,31                         | 95                                   | 70                                   |
| У-9                                    | У-10          | 33       | 76             | 76             | 29,5                                 | 20,5                                 | 0,08                   | 0,08                   | 2,4                        | 2,3                        | 9,05                             | 3,33                         | 3,31                         | 95                                   | 70                                   |
| У-10                                   | У-11          | 12,5     | 76             | 76             | 29,5                                 | 20,5                                 | 0,03                   | 0,03                   | 2,4                        | 2,3                        | 8,99                             | 3,32                         | 3,31                         | 95                                   | 70                                   |
| У-11                                   | У-12          | 20,5     | 76             | 76             | 29,5                                 | 20,5                                 | 0,02                   | 0,02                   | 1,1                        | 1,1                        | 8,95                             | 2,25                         | 2,24                         | 95                                   | 70                                   |
| У-12                                   | У-13          | 20       | 76             | 76             | 29,5                                 | 20,5                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,6                        | 0,6                        | 8,92                             | 1,68                         | 1,68                         | 95                                   | 70                                   |
| У-13                                   | У-14          | 13       | 76             | 76             | 29,5                                 | 20,5                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,6                        | 0,6                        | 8,91                             | 1,68                         | 1,68                         | 95                                   | 70                                   |
| У-14                                   | У-15          | 10,1     | 76             | 76             | 29,4                                 | 20,5                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,6                        | 0,6                        | 8,9                              | 1,68                         | 1,68                         | 95                                   | 70                                   |
| У-15                                   | У-16          | 22,9     | 76             | 76             | 29,4                                 | 20,6                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,3                        | 0,3                        | 8,88                             | 1,15                         | 1,15                         | 95                                   | 70                                   |
| У-16                                   | У-17          | 33       | 76             | 76             | 29,4                                 | 20,6                                 | 0                      | 0                      | 0,1                        | 0,1                        | 8,88                             | 0,75                         | 0,74                         | 95                                   | 70                                   |
| У-17                                   | У-18          | 4,7      | 57             | 57             | 29,4                                 | 20,6                                 | 0                      | 0                      | 0,7                        | 0,7                        | 8,87                             | 0,74                         | 0,74                         | 95                                   | 70                                   |
| У-18                                   | У-19          | 3,9      | 57             | 57             | 29,4                                 | 20,6                                 | 0                      | 0                      | 0,2                        | 0,2                        | 8,87                             | 0,4                          | 0,4                          | 95                                   | 70                                   |
| У-19                                   | Центр,18      | 1,4      | 57             | 57             | 29,4                                 | 20,6                                 | 0                      | 0                      | 0,2                        | 0,2                        | 8,87                             | 0,4                          | 0,4                          | 95                                   | 70                                   |



## **Описание причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения**

### **Котельная п. Октябрь**

Гидравлический режим от котельной п. Октябрь разработан в соответствии с утвержденным температурным графиком, а также с учетом максимальных нагрузок на отопление при расчетной температуре наружного воздуха  $-31^{\circ}\text{C}$ . При данном режиме работы расход теплоносителя должен составит 252,4 т/ч, с учетом потерь тепловой энергии в тепловых сетях.

Исходя из результатов гидравлического расчета, можно сделать вывод, что все потребители получают достаточное кол-во тепловой энергии, дефицит тепловой мощности отсутствует.

### **Котельная с. Мокеиха**

Гидравлический режим от котельной с. Мокеиха разработан в соответствии с утвержденным температурным графиком, а также с учетом максимальных нагрузок на отопление при расчетной температуре наружного воздуха  $-31^{\circ}\text{C}$ . При данном режиме работы расход теплоносителя составит 115 т/ч.

Исходя из результатов гидравлического расчета, можно сделать вывод, что все потребители получают достаточное кол-во тепловой энергии, дефицит тепловой мощности отсутствует.

### **Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная**

Гидравлический режим от котельной с. Воскресенское, ул. Центральная разработан в соответствии с утвержденным температурным графиком, а также с учетом максимальных нагрузок на отопление при расчетной температуре наружного воздуха  $-31^{\circ}\text{C}$ . При данном режиме работы расход теплоносителя составит 28,6 т/ч.

Исходя из результатов гидравлического расчета, можно сделать вывод, что все потребители получают достаточное кол-во тепловой энергии, дефицит тепловой мощности отсутствует.

### **Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая**

Гидравлический режим от котельной с. Воскресенское, ул. Луговая разработан в соответствии с утвержденным температурным графиком, а также с учетом максимальных нагрузок на отопление при расчетной температуре наружного воздуха  $-31^{\circ}\text{C}$ . При данном режиме работы расход теплоносителя составит 10,1 т/ч.

Исходя из результатов гидравлического расчета, можно сделать вывод, что все потребители получают достаточное кол-во тепловой энергии, дефицит тепловой мощности отсутствует.

**Описание резервов тепловой мощности нетто источников тепловой энергии и возможностей расширения технологических зон действия источников тепловой энергии с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности**

Возможность расширения технологических зон действия источников тепловой энергии с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности отсутствует.

## Часть 7. Балансы теплоносителя

**Описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии**

Данные об объемах системы теплоснабжения у потребителей не предоставлены. ИТП отсутствуют.

Баланс производительности водоподготовительных установок (далее - ВПУ) в системе теплоснабжения на базе источника тепловой энергии котельная п. Октябрь в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 40

| Параметр                                                                       | Ед. измер. | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------|------|------|------|------|-------|
| 1                                                                              | 2          | 3    | 4    | 5    | 6    | 7     |
| Производительность ВПУ                                                         | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 20    |
| Срок службы                                                                    | лет        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     |
| Количество баков-Аккумуляторов теплоносителя                                   | кд.        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 4     |
| Общая емкость баков-аккумуляторов                                              | куб.м.     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 180   |
| Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения                   | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,76  |
| Всего подпитка тепловой сети, в том числе:                                     | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 4,17  |
| нормативные утечки теплоносителя                                               | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,76  |
| Сверхнормативные утечки теплоносителя                                          | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 3,41  |
| Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС                             | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     |
| Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой) | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0     |
| Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ                                                     | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 16,59 |
| Доля резерва                                                                   | %          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 82,95 |

Баланс производительности водоподготовительных установок (далее - ВПУ) в системе теплоснабжения на базе источника тепловой энергии котельная с. Мокеиха в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 41

| Параметр                                                                       | Ед. измер. | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------|------|------|------|------|------|
| 1                                                                              | 2          | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    |
| Производительность ВПУ                                                         | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 5    |
| Срок службы                                                                    | лет        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    |
| Количество баков-Аккумуляторов теплоносителя                                   | кд.        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 2    |
| Общая емкость баков-аккумуляторов                                              | куб.м.     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 55   |
| Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения                   | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,37 |
| Всего подпитка тепловой сети, в том числе:                                     | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1,5  |
| нормативные утечки теплоносителя                                               | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,37 |
| Сверхнормативные утечки теплоносителя                                          | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1,13 |
| Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС                             | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    |
| Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой) | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0    |
| Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ                                                     | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 3,5  |
| Доля резерва                                                                   | %          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 70   |

Баланс производительности водоподготовительных установок (далее - ВПУ) в системе теплоснабжения на базе источника тепловой энергии котельная с. Воскресенское, ул. Центральная в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 42

| Параметр                                                                       | Ед. измер. | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------|------|------|------|------|-------|
| 1                                                                              | 2          | 3    | 4    | 5    | 6    | 7     |
| Производительность ВПУ                                                         | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | нет   |
| Срок службы                                                                    | лет        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     |
| Количество баков-Аккумуляторов теплоносителя                                   | кд.        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1     |
| Общая емкость баков-аккумуляторов                                              | куб.м.     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 6,5   |
| Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения                   | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,083 |
| Всего подпитка тепловой сети, в том числе:                                     | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,18  |
| нормативные утечки теплоносителя                                               | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,083 |
| Сверхнормативные утечки теплоносителя                                          | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,097 |
| Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС                             | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     |
| Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой) | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     |
| Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ                                                     | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     |
| Доля резерва                                                                   | %          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     |

Водоподготовительная установка отсутствует.

Баланс производительности водоподготовительных установок (далее - ВПУ) в системе теплоснабжения на базе источника тепловой энергии котельная с. Воскресенское, ул. Луговая в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 43

| Параметр                                                                       | Ед. измер. | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------|------|------|------|------|-------|
| 1                                                                              | 2          | 3    | 4    | 5    | 6    | 7     |
| Производительность ВПУ                                                         | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | нет   |
| Срок службы                                                                    | лет        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     |
| Количество баков-Аккумуляторов теплоносителя                                   | кд.        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1     |
| Общая емкость баков-аккумуляторов                                              | куб.м.     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 4     |
| Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения                   | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,027 |
| Всего подпитка тепловой сети, в том числе:                                     | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,039 |
| нормативные утечки теплоносителя                                               | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,027 |
| Сверхнормативные утечки теплоносителя                                          | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,012 |
| Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС                             | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     |
| Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой) | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     |
| Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ                                                     | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     |
| Доля резерва                                                                   | %          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     |

Водоподготовительная установка отсутствует.

**Описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения**

Установка для подпитки системы теплоснабжения на теплоисточнике должна обеспечивать подачу в тепловую сеть в рабочем режиме воду соответствующего качества и аварийную подпитку водой из систем хозяйственно-питьевого или производственного водопроводов.

Для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и не деаэрированной

воды, расход которой принимается в количестве 2% среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения независимо от схемы присоединения (за исключением систем горячего водоснабжения, присоединенных через водоподогреватели), если другое не предусмотрено проектными (эксплуатационными) решениями. При наличии нескольких отдельных тепловых сетей, отходящих от коллектора источника тепла, аварийную подпитку допускается определять только для одной наибольшей по объему тепловой сети. Для открытых систем теплоснабжения аварийная подпитка должна обеспечиваться только из систем хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Информация о производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения не предоставлена.

## Часть 8. Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом

### Основные виды и количество используемого топлива

Топливный баланс системы теплоснабжения, образованной на базе котельной п. Октябрь в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 44

| Баланс топлива за год | Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тн. (тыс.куб.м.) | Приход топлива за год, т. натурального топлива, тн. (тыс.куб.м.) | Израсходовано топлива                            |                               | Остаток топлива, т. натурального топлива, тн. (тыс.куб.м.) | Низшая теплота сгорания ккал/кг (ккал/нм <sup>3</sup> ) |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|                       |                                                                           |                                                                  | Всего, т. натурального топлива, тн. (тыс.куб.м.) | Всего, в т. условного топлива |                                                            |                                                         |
| 1                     | 2                                                                         | 3                                                                | 4                                                | 5                             | 6                                                          | 7                                                       |
| 2019                  |                                                                           |                                                                  |                                                  |                               |                                                            |                                                         |
| Мазут                 | 0,0                                                                       | 1891,00                                                          | 1891,00                                          | 2613,362                      | 0,0                                                        | 9780                                                    |
| 2018                  |                                                                           |                                                                  |                                                  |                               |                                                            |                                                         |
| Мазут                 | 0,0                                                                       | 803,08                                                           | 803,08                                           | 1100,225                      | 0,0                                                        | 9780                                                    |
| 2017                  |                                                                           |                                                                  |                                                  |                               |                                                            |                                                         |
| Мазут                 | н/д                                                                       | н/д                                                              | н/д                                              | н/д                           | н/д                                                        | н/д                                                     |
| 2016                  |                                                                           |                                                                  |                                                  |                               |                                                            |                                                         |
| Мазут                 | н/д                                                                       | н/д                                                              | н/д                                              | н/д                           | н/д                                                        | н/д                                                     |
| 2015                  |                                                                           |                                                                  |                                                  |                               |                                                            |                                                         |
| Мазут                 | н/д                                                                       | н/д                                                              | н/д                                              | н/д                           | н/д                                                        | н/д                                                     |



Топливный баланс системы теплоснабжения, образованной на базе котельной с. Мокеиха в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 45

| Баланс топлива за год | Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тн. (тыс.куб.м.) | Приход топлива за год, т. натурального топлива, тн. (тыс.куб.м.) | Израсходовано топлива                            |                               | Остаток топлива, т. натурального топлива, тн. (тыс.куб.м.) | Низшая теплота сгорания ккал/кг (ккал/нм <sup>3</sup> ) |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|                       |                                                                           |                                                                  | Всего, т. натурального топлива, тн. (тыс.куб.м.) | Всего, в т. условного топлива |                                                            |                                                         |
| 1                     | 2                                                                         | 3                                                                | 4                                                | 5                             | 6                                                          | 7                                                       |
| 2019                  |                                                                           |                                                                  |                                                  |                               |                                                            |                                                         |
| Каменный уголь        | 0,0                                                                       | 776,374                                                          | 776,374                                          | 898,265                       | 0,0                                                        | 5300                                                    |
| 2018                  |                                                                           |                                                                  |                                                  |                               |                                                            |                                                         |
| Каменный уголь        | 0,0                                                                       | 343,32                                                           | 343,32                                           | 261,949                       | 0,0                                                        | 5300                                                    |
| Торф                  | 0,0                                                                       | 1549,1                                                           | 1549,1                                           | 495,712                       | 0,0                                                        | н/д                                                     |
| 2017                  |                                                                           |                                                                  |                                                  |                               |                                                            |                                                         |
| Каменный уголь        | н/д                                                                       | н/д                                                              | н/д                                              | н/д                           | н/д                                                        | н/д                                                     |
| 2016                  |                                                                           |                                                                  |                                                  |                               |                                                            |                                                         |
| Каменный уголь        | н/д                                                                       | н/д                                                              | н/д                                              | н/д                           | н/д                                                        | н/д                                                     |
| 2015                  |                                                                           |                                                                  |                                                  |                               |                                                            |                                                         |
| Каменный уголь        | н/д                                                                       | н/д                                                              | н/д                                              | н/д                           | н/д                                                        | н/д                                                     |

Топливный баланс системы теплоснабжения, образованной на базе котельной с. Воскресенское, ул. Центральная в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 46

| Баланс топлива за год | Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тн. (тыс.куб.м.) | Приход топлива за год, т. натурального топлива, тн. (тыс.куб.м.) | Израсходовано топлива                            |                               | Остаток топлива, т. натурального топлива, тн. (тыс.куб.м.) | Низшая теплота сгорания ккал/кг (ккал/нм <sup>3</sup> ) |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|                       |                                                                           |                                                                  | Всего, т. натурального топлива, тн. (тыс.куб.м.) | Всего, в т. условного топлива |                                                            |                                                         |
| 1                     | 2                                                                         | 3                                                                | 4                                                | 5                             | 6                                                          | 7                                                       |
| 2019                  |                                                                           |                                                                  |                                                  |                               |                                                            |                                                         |
| Каменный уголь        | 0,0                                                                       | 623,798                                                          | 623,798                                          | 488,4                         | 0,0                                                        | 5300                                                    |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Баланс топлива за год | Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тн. (тыс.куб.м.) | Приход топлива за год, т. натурального топлива, тн. (тыс.куб.м.) | Израсходовано топлива                            |                               | Остаток топлива, т. натурального топлива, тн. (тыс.куб.м.) | Низшая теплота сгорания ккал/кг (ккал/нм <sup>3</sup> ) |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|                       |                                                                           |                                                                  | Всего, т. натурального топлива, тн. (тыс.куб.м.) | Всего, в т. условного топлива |                                                            |                                                         |
| 1                     | 2                                                                         | 3                                                                | 4                                                | 5                             | 6                                                          | 7                                                       |
| 2018                  |                                                                           |                                                                  |                                                  |                               |                                                            |                                                         |
| Каменный уголь        | 0,0                                                                       | 74,44                                                            | 74,44                                            | 56,796                        | 0,0                                                        | 5300                                                    |
| 2017                  |                                                                           |                                                                  |                                                  |                               |                                                            |                                                         |
| Каменный уголь        | н/д                                                                       | н/д                                                              | н/д                                              | н/д                           | н/д                                                        | н/д                                                     |
| 2016                  |                                                                           |                                                                  |                                                  |                               |                                                            |                                                         |
| Каменный уголь        | н/д                                                                       | н/д                                                              | н/д                                              | н/д                           | н/д                                                        | н/д                                                     |
| 2015                  |                                                                           |                                                                  |                                                  |                               |                                                            |                                                         |
| Каменный уголь        | н/д                                                                       | н/д                                                              | н/д                                              | н/д                           | н/д                                                        | н/д                                                     |

Топливный баланс системы теплоснабжения, образованной на базе котельной с. Воскресенское, ул. Луговая в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 47

| Баланс топлива за год | Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тн. (тыс.куб.м.) | Приход топлива за год, т. натурального топлива, тн. (тыс.куб.м.) | Израсходовано топлива                            |                               | Остаток топлива, т. натурального топлива, тн. (тыс.куб.м.) | Низшая теплота сгорания ккал/кг (ккал/нм <sup>3</sup> ) |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|                       |                                                                           |                                                                  | Всего, т. натурального топлива, тн. (тыс.куб.м.) | Всего, в т. условного топлива |                                                            |                                                         |
| 1                     | 2                                                                         | 3                                                                | 4                                                | 5                             | 6                                                          | 7                                                       |
| 2019                  |                                                                           |                                                                  |                                                  |                               |                                                            |                                                         |
| Каменный уголь        | 0,0                                                                       | 248,9                                                            | 248,9                                            | 194,915                       | 0,0                                                        | 5300                                                    |
| 2018                  |                                                                           |                                                                  |                                                  |                               |                                                            |                                                         |
| Каменный уголь        | 0,0                                                                       | 263,67                                                           | 263,67                                           | 201,179                       | 0,0                                                        | 5300                                                    |
| 2017                  |                                                                           |                                                                  |                                                  |                               |                                                            |                                                         |
| Каменный уголь        | н/д                                                                       | н/д                                                              | н/д                                              | н/д                           | н/д                                                        | н/д                                                     |
| 2016                  |                                                                           |                                                                  |                                                  |                               |                                                            |                                                         |
| Каменный уголь        | н/д                                                                       | н/д                                                              | н/д                                              | н/д                           | н/д                                                        | н/д                                                     |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Баланс топлива за год | Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тн. (тыс.куб.м.) | Приход топлива за год, т. натурального топлива, тн. (тыс.куб.м.) | Израсходовано топлива                            |                               | Остаток топлива, т. натурального топлива, тн. (тыс.куб.м.) | Низшая теплота сгорания ккал/кг (ккал/нм <sup>3</sup> ) |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|                       |                                                                           |                                                                  | Всего, т. натурального топлива, тн. (тыс.куб.м.) | Всего, в т. условного топлива |                                                            |                                                         |
| 1                     | 2                                                                         | 3                                                                | 4                                                | 5                             | 6                                                          | 7                                                       |
| 2015                  |                                                                           |                                                                  |                                                  |                               |                                                            |                                                         |
| Каменный уголь        | н/д                                                                       | н/д                                                              | н/д                                              | н/д                           | н/д                                                        | н/д                                                     |

### Виды резервного и аварийного топлива

Информация отсутствует.

### Характеристика видов топлива в зависимости от мест поставки

Информация отсутствует.

### Описание использования местных видов топлива

Местные виды топлива не используются.

### Описание преобладающего вида топлива

На котельных Октябрьского сельского поселения преобладающим видом топлива является мазут.

### Описание приоритетного направления развития топливного баланса

При отсутствии отключений/подключений потребителей к/от централизованной системе теплоснабжения, переключений потребителей между источниками тепловой энергии топливный баланс останется на уровне базового периода и будет зависеть от параметров наружного воздуха.

## Часть 9. Надежность теплоснабжения

Показатели повреждаемости системы теплоснабжения котельной п. Октябрь в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 48

| Наименование показателя                                                                 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:                       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    |
| в отопительный период, 1/км/оп                                                          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    |
| в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год                                   | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    |
| Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе: | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0    |
| в отопительный период, 1/км/оп                                                          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0    |
| в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год                                   | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0    |
| Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год              | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    |
| Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год                                            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0    |

Показатели восстановления в системе теплоснабжения котельной п. Октябрь в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 49

| Наименование показателя                                                                                                         | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в магистральных тепловых сетях в отопительный период, час         | н/д  | н/д  | н/д  | -    | -    |
| Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час:              | н/д  | н/д  | н/д  | 0    | 0    |
| Среднее время восстановления горячего водоснабжения после повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), час | н/д  | н/д  | н/д  | -    | -    |
| Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час          | н/д  | н/д  | н/д  | 0    | 0    |

Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление потребителей в системе теплоснабжения котельной п. Октябрь в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 50

| Наименование показателя                                                   | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения | н/д  | н/д  | н/д  | 0    | 0    |

Показатели повреждаемости системы теплоснабжения котельной с. Мокеиха в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 51

| Наименование показателя                                                                 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:                       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    |
| в отопительный период, 1/км/оп                                                          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    |
| в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год                                   | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    |
| Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе: | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0    |
| в отопительный период, 1/км/оп                                                          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0    |
| в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год                                   | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0    |
| Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год              | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    |
| Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год                                            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0    |

Показатели восстановления в системе теплоснабжения котельной с. Мокеиха в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 52

| Наименование показателя                                                                                                 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в магистральных тепловых сетях в отопительный период, час | н/д  | н/д  | н/д  | -    | -    |
| Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час:      | н/д  | н/д  | н/д  | 0    | 0    |
| Среднее время восстановления горячего водоснабжения после повреждения в сетях                                           | н/д  | н/д  | н/д  | -    | -    |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

|                                                                                                                        |     |     |     |   |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|---|---|
| горячего водоснабжения (в случае их наличия), час                                                                      |     |     |     |   |   |
| Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час | н/д | н/д | н/д | 0 | 0 |

Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление потребителей в системе теплоснабжения котельной с. Мокеиха в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 53

| Наименование показателя                                                   | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения | н/д  | н/д  | н/д  | 0    | 0    |

Показатели повреждаемости системы теплоснабжения котельной с. Воскресенское, ул. Центральная в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 54

| Наименование показателя                                                                 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:                       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    |
| в отопительный период, 1/км/оп                                                          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    |
| в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год                                   | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    |
| Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе: | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0    |
| в отопительный период, 1/км/оп                                                          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0    |
| в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год                                   | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0    |
| Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год              | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    |
| Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год                                            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0    |

Показатели восстановления в системе теплоснабжения котельной с. Воскресенское, ул. Центральная в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 55

| Наименование показателя                                                                                                         | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в магистральных тепловых сетях в отопительный период, час         | н/д  | н/д  | н/д  | -    | -    |
| Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час:              | н/д  | н/д  | н/д  | 0    | 0    |
| Среднее время восстановления горячего водоснабжения после повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), час | н/д  | н/д  | н/д  | -    | -    |
| Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час          | н/д  | н/д  | н/д  | 0    | 0    |

Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление потребителей в системе теплоснабжения котельной с. Воскресенское, ул. Центральная в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 56

| Наименование показателя                                                   | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения | н/д  | н/д  | н/д  | 0    | 0    |

Показатели повреждаемости системы теплоснабжения котельной с. Воскресенское, ул. Луговая в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 57

| Наименование показателя                                                                 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:                       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    |
| в отопительный период, 1/км/оп                                                          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    |
| в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год                                   | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    |
| Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе: | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0    |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование показателя                                                    | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|----------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| в отопительный период, 1/км/оп                                             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0    |
| в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год                      | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0    |
| Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    |
| Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год                               | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0    |

Показатели восстановления в системе теплоснабжения котельной с. Воскресенское, ул. Луговая в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 58

| Наименование показателя                                                                                                         | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в магистральных тепловых сетях в отопительный период, час         | н/д  | н/д  | н/д  | -    | -    |
| Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час:              | н/д  | н/д  | н/д  | 0    | 0    |
| Среднее время восстановления горячего водоснабжения после повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), час | н/д  | н/д  | н/д  | -    | -    |
| Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час          | н/д  | н/д  | н/д  | 0    | 0    |

Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление потребителей в системе теплоснабжения котельной с. Воскресенское, ул. Луговая в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 59

| Наименование показателя                                                   | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения | н/д  | н/д  | н/д  | 0    | 0    |



**Графические материалы (карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения)**

Графические материалы зон ненормативной и безопасной надежности.

Обозначения, принятые на схеме.

**Потребители:**



строения красной градации – потребители, в зоне ненормативной надежности;

строения зеленой градации – потребители, в зоне безопасности теплоснабжения.

## Котельная п. Октябрь

Рис. 19

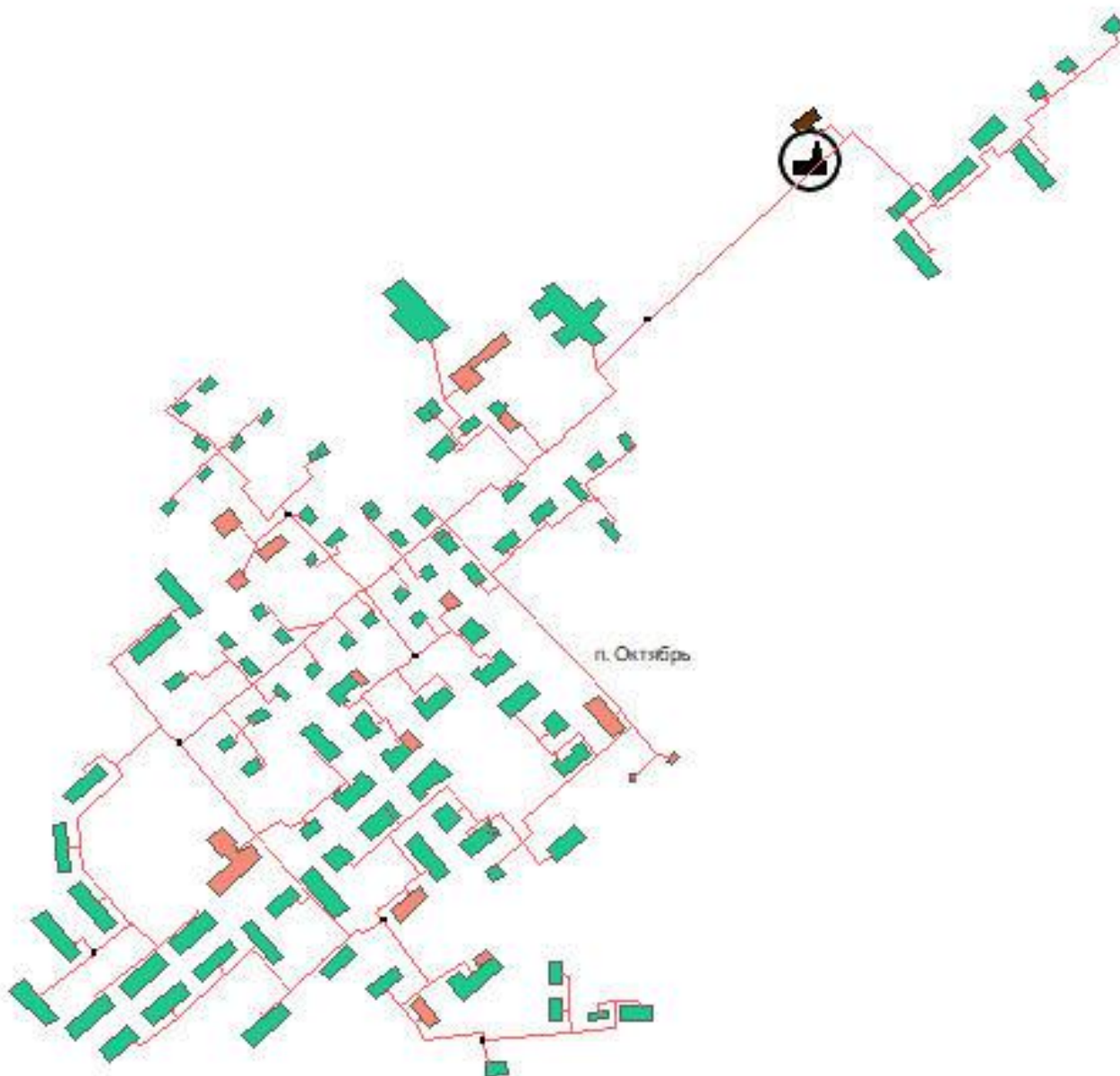


Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление потребителей в системе теплоснабжения котельной п. Октябрь в зоне действия единой теплоснабжающей АО «Яркоммунсервис»

Таблица 60

| Наименование абонента   | Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч | Коэф. тепловой аккумуляции | Минимальная допустимая температура, С | Вероятность безотказного теплоснабжения (Р) | Коэффициент готовности (К) | Недоотпуск, Гкал |
|-------------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|------------------|
| 1                       | 2                                   | 3                          | 4                                     | 5                                           | 6                          | 7                |
| Лен,17                  | 0,0949                              | 45                         | 12                                    | 0,9431                                      | 0,99915                    | 0,2057           |
| Лен,15                  | 0,1171                              | 45                         | 12                                    | 0,9431                                      | 0,99915                    | 0,2464           |
| Лен,13                  | 0,0936                              | 45                         | 12                                    | 0,9431                                      | 0,99915                    | 0,2038           |
| Трансп,36               | 0,0939                              | 45                         | 12                                    | 0,9431                                      | 0,99912                    | 0,2053           |
| Трансп,34               | 0,1048                              | 45                         | 12                                    | 0,9431                                      | 0,99913                    | 0,2286           |
| Трансп,32               | 0,1055                              | 45                         | 12                                    | 0,9434                                      | 0,99917                    | 0,2328           |
| Лен,22                  | 0,0732                              | 45                         | 12                                    | 0,93559                                     | 0,999                      | 0,1355           |
| Лен,20                  | 0,0758                              | 45                         | 12                                    | 0,93559                                     | 0,99901                    | 0,1608           |
| Садов,1                 | 0,0942                              | 45                         | 12                                    | 0,93552                                     | 0,99905                    | 0,2318           |
| Лен,18                  | 0,0864                              | 45                         | 12                                    | 0,93559                                     | 0,99903                    | 0,1874           |
| Лен,16                  | 0,093                               | 45                         | 12                                    | 0,93559                                     | 0,99904                    | 0,203            |
| Садов,3                 | 0,0795                              | 45                         | 12                                    | 0,93574                                     | 0,9991                     | 0,1989           |
| Лен,11,Школа            | 0,1453                              | 45                         | 12                                    | 0,83857                                     | 0,99924                    | 0,331            |
| Лен,14                  | 0,068                               | 45                         | 12                                    | 0,93945                                     | 0,99918                    | 0,1649           |
| Лен,12                  | 0,1004                              | 45                         | 12                                    | 0,93945                                     | 0,99918                    | 0,2401           |
| Садов,4а,КЦСОН          | 0,0307                              | 45                         | 12                                    | 0,93542                                     | 0,99905                    | 0,0704           |
| Лен,10                  | 0,0529                              | 45                         | 12                                    | 0,93425                                     | 0,99901                    | 0,1286           |
| Лен,9                   | 0,0404                              | 45                         | 12                                    | 0,94266                                     | 0,99924                    | 0,088            |
| Технич,1/7              | 0,098                               | 45                         | 12                                    | 0,93472                                     | 0,99905                    | 0,2368           |
| Лен,8/3                 | 0,0776                              | 45                         | 12                                    | 0,93425                                     | 0,99902                    | 0,1885           |
| Садов,4,Лечебный корпус | 0,1141                              | 45                         | 12                                    | 0,93542                                     | 0,99905                    | 0,2708           |
| Садов,4,Хозкорп         | 0,0247                              | 45                         | 12                                    | 0,75878                                     | 0,99904                    | 0,0487           |
| Мира,2                  | 0,0259                              | 45                         | 12                                    | 0,93542                                     | 0,99901                    | 0,0592           |
| Технич,4                | 0,017                               | 45                         | 12                                    | 0,93542                                     | 0,99898                    | 0,0394           |
| Технич,2/5              | 0,0184                              | 45                         | 12                                    | 0,93542                                     | 0,99898                    | 0,0417           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование абонента          | Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч | Коэф. тепловой аккумуляции | Минимальная допустимая температура, С | Вероятность безотказного теплоснабжения (Р) | Коэффициент готовности (К) | Недоотпуск, Гкал |
|--------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|------------------|
| 1                              | 2                                   | 3                          | 4                                     | 5                                           | 6                          | 7                |
| Мира,3                         | 0,0125                              | 45                         | 12                                    | 0,93542                                     | 0,99897                    | 0,0258           |
| Мира,1                         | 0,0327                              | 45                         | 12                                    | 0,93542                                     | 0,99897                    | 0,0679           |
| Садов,9/8                      | 0,0684                              | 45                         | 12                                    | 0,93425                                     | 0,99897                    | 0,1584           |
| Садов,8                        | 0,0257                              | 45                         | 12                                    | 0,93425                                     | 0,99896                    | 0,0643           |
| Садов,6/6                      | 0,0044                              | 45                         | 12                                    | 0,9577                                      | 0,99938                    | 0,0177           |
| Технич,10                      | 0,0498                              | 45                         | 12                                    | 0,93425                                     | 0,99898                    | 0,1218           |
| Лен,6/12                       | 0,0822                              | 45                         | 12                                    | 0,93425                                     | 0,99901                    | 0,1963           |
| Садов,13/1                     | 0,0855                              | 45                         | 12                                    | 0,9577                                      | 0,99939                    | 0,2205           |
| Совет,3                        | 0,0511                              | 45                         | 12                                    | 0,9577                                      | 0,99939                    | 0,0905           |
| Лен,2/5                        | 0,0839                              | 45                         | 12                                    | 0,9577                                      | 0,99938                    | 0,1852           |
| Совет,18,Дом культуры          | 0,0763                              | 45                         | 12                                    | 0,88335                                     | 0,99943                    | 0,2218           |
| Лен,1/7                        | 0,0867                              | 45                         | 12                                    | 0,94796                                     | 0,99934                    | 0,2469           |
| Лен,3,ДетСад                   | 0,0752                              | 45                         | 12                                    | 0,97052                                     | 0,99934                    | 0,2542           |
| Лен,5/14                       | 0,0857                              | 45                         | 12                                    | 0,94796                                     | 0,99933                    | 0,221            |
| Технич,16                      | 0,0553                              | 45                         | 12                                    | 0,94796                                     | 0,99935                    | 0,1445           |
| Комсом,8/18                    | 0,0809                              | 45                         | 12                                    | 0,94796                                     | 0,99935                    | 0,1973           |
| Совет,9                        | 0,0564                              | 45                         | 12                                    | 0,94796                                     | 0,99935                    | 0,1509           |
| Комсом,9                       | 0,0082                              | 45                         | 12                                    | 0,95203                                     | 0,99942                    | 0,0233           |
| Комсом,14                      | 0,0089                              | 45                         | 12                                    | 0,94796                                     | 0,99937                    | 0,0275           |
| Трансп,20/24                   | 0,007                               | 45                         | 12                                    | 0,95172                                     | 0,9994                     | 0,0192           |
| Совет,10/18,АО"Яркоммунсервис" | 0,0397                              | 45                         | 12                                    | 0,93164                                     | 0,9995                     | 0,1134           |
| Комсом,7/20                    | 0,0088                              | 45                         | 12                                    | 0,95097                                     | 0,9994                     | 0,0243           |
| Комсом,11                      | 0,0091                              | 45                         | 12                                    | 0,95303                                     | 0,99944                    | 0,0259           |
| Совет,13/15                    | 0,0089                              | 45                         | 12                                    | 0,95588                                     | 0,99949                    | 0,0269           |
| Совет,11,магазин №54,Райпо     | 0,019                               | 45                         | 12                                    | 0,83543                                     | 0,99936                    | 0,0402           |
| Лен,7/5                        | 0,095                               | 45                         | 12                                    | 0,94266                                     | 0,99923                    | 0,1873           |
| Технич,7                       | 0,0908                              | 45                         | 12                                    | 0,94266                                     | 0,99921                    | 0,1404           |
| Комсом,3                       | 0,0174                              | 45                         | 12                                    | 0,94825                                     | 0,99934                    | 0,0428           |
| Комсом,2                       | 0,0145                              | 45                         | 12                                    | 0,94825                                     | 0,99934                    | 0,036            |
| Комсом,1                       | 0,0133                              | 45                         | 12                                    | 0,94825                                     | 0,99934                    | 0,0337           |
| Технич,9/5                     | 0,0136                              | 45                         | 12                                    | 0,94951                                     | 0,99937                    | 0,0359           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование абонента       | Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч | Коэф. тепловой аккумуляции | Минимальная допустимая температура, С | Вероятность безотказного теплоснабжения (Р) | Коэффициент готовности (К) | Недоотпуск, Гкал |
|-----------------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|------------------|
| 1                           | 2                                   | 3                          | 4                                     | 5                                           | 6                          | 7                |
| Технич,11                   | 0,0186                              | 45                         | 12                                    | 0,94951                                     | 0,99937                    | 0,0484           |
| Технич,13/22                | 0,0134                              | 45                         | 12                                    | 0,94951                                     | 0,99937                    | 0,0342           |
| Технич,15/13                | 0,1015                              | 45                         | 12                                    | 0,94554                                     | 0,99924                    | 0,1671           |
| Трансп,24                   | 0,027                               | 45                         | 12                                    | 0,91401                                     | 0,99935                    | 0,0607           |
| Трансп,15                   | 0,1069                              | 45                         | 12                                    | 0,94554                                     | 0,99925                    | 0,234            |
| Трансп,28                   | 0,0961                              | 45                         | 12                                    | 0,94483                                     | 0,99925                    | 0,19             |
| Трансп,30                   | 0,0956                              | 45                         | 12                                    | 0,94398                                     | 0,99921                    | 0,2218           |
| Трансп,5                    | 0,0171                              | 45                         | 12                                    | 0,95347                                     | 0,99942                    | 0,0354           |
| Трансп,11,магазин №11       | 0,0149                              | 45                         | 12                                    | 0,84591                                     | 0,99939                    | 0,0339           |
| Трансп,9,Магазин,Бабаджанян | 0,0075                              | 45                         | 12                                    | 0,8468                                      | 0,9994                     | 0,0167           |
| Строит,2                    | 0,013                               | 45                         | 12                                    | 0,95347                                     | 0,99936                    | 0,0324           |
| Строит,4                    | 0,0122                              | 45                         | 12                                    | 0,95347                                     | 0,99937                    | 0,0312           |
| Строит,3                    | 0,0112                              | 45                         | 12                                    | 0,95347                                     | 0,99936                    | 0,0257           |
| Строит,5                    | 0,0111                              | 45                         | 12                                    | 0,95347                                     | 0,99936                    | 0,0252           |
| Строит,6                    | 0,0101                              | 45                         | 12                                    | 0,95347                                     | 0,99937                    | 0,0263           |
| Строит,8                    | 0,0049                              | 45                         | 12                                    | 0,95347                                     | 0,99936                    | 0,0133           |
| Трансп,7,почта              | 0,016                               | 45                         | 12                                    | 0,92212                                     | 0,99939                    | 0,0414           |
| Трансп,16                   | 0,009                               | 45                         | 12                                    | 0,95347                                     | 0,99943                    | 0,0245           |
| Трансп,14                   | 0,0201                              | 45                         | 12                                    | 0,95347                                     | 0,99944                    | 0,0528           |
| Совет,17/12,КЦСОН           | 0,0031                              | 45                         | 12                                    | 0,92785                                     | 0,99948                    | 0,0081           |
| Строит,10,ДЮСШ              | 0,1674                              | 45                         | 12                                    | 0,90544                                     | 0,99953                    | 0,4376           |
| Совет,15                    | 0,0141                              | 45                         | 12                                    | 0,95588                                     | 0,99949                    | 0,0402           |
| Совет,14                    | 0,0425                              | 45                         | 12                                    | 0,95824                                     | 0,99953                    | 0,1265           |
| Совет,12/17,адм.кв. 4       | 0,0038                              | 45                         | 12                                    | 0,95821                                     | 0,99953                    | 0,0104           |
| Трансп,6                    | 0,0426                              | 45                         | 12                                    | 0,96167                                     | 0,99957                    | 0,1065           |
| Комсом,20                   | 0,0423                              | 45                         | 12                                    | 0,9581                                      | 0,9995                     | 0,1274           |
| Комсом,22                   | 0,0452                              | 45                         | 12                                    | 0,9581                                      | 0,99949                    | 0,1323           |
| Комсом,24/17                | 0,0217                              | 45                         | 12                                    | 0,9581                                      | 0,99946                    | 0,049            |
| Комсом,21                   | 0,041                               | 45                         | 12                                    | 0,96107                                     | 0,99959                    | 0,1137           |
| Трансп,4,ООО,Курс           | 0,0429                              | 45                         | 12                                    | 0,93981                                     | 0,99957                    | 0,1052           |
| Трансп,2/21,прачечная       | 0,0096                              | 45                         | 12                                    | 0,89866                                     | 0,99961                    | 0,028            |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование абонента                | Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч | Коэф. тепловой аккумуляции | Минимальная допустимая температура, С | Вероятность безотказного теплоснабжения (Р) | Коэффициент готовности (К) | Недоотпуск, Гкал |
|--------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|------------------|
| 1                                    | 2                                   | 3                          | 4                                     | 5                                           | 6                          | 7                |
| Трансп,3,МВД                         | 0,0037                              | 45                         | 12                                    | 0,93971                                     | 0,99956                    | 0,0066           |
| Трансп,1,Вышка                       | 0,0049                              | 45                         | 12                                    | 0,88421                                     | 0,99955                    | 0,0125           |
| Комсом,27,ООО"Курс",Мех.мастерс.     | 0,2507                              | 45                         | 12                                    | 0,91395                                     | 0,99967                    | 0,6915           |
| Комсом,28                            | 0,0052                              | 45                         | 12                                    | 0,9581                                      | 0,99945                    | 0,0164           |
| Октябр,28                            | 0,006                               | 45                         | 12                                    | 0,9581                                      | 0,99946                    | 0,0179           |
| Октябр,13                            | 0,0175                              | 45                         | 12                                    | 0,93181                                     | 0,99946                    | 0,0514           |
| Комсом,38                            | 0,1116                              | 45                         | 12                                    | 0,99393                                     | 0,99988                    | 0,1326           |
| Комсом,40,ИП Голкин                  | 0,0034                              | 45                         | 12                                    | 0,99393                                     | 0,99989                    | 0,0036           |
| Комсом,42                            | 0,1076                              | 45                         | 12                                    | 0,99362                                     | 0,99988                    | 0,1325           |
| Комсом,44                            | 0,0802                              | 45                         | 12                                    | 0,99362                                     | 0,99986                    | 0,0989           |
| Комсом,44а                           | 0,1101                              | 45                         | 12                                    | 0,99362                                     | 0,99984                    | 0,1217           |
| Комсом,46                            | 0,0196                              | 45                         | 12                                    | 0,99362                                     | 0,99983                    | 0,0259           |
| Комсом,48                            | 0,0211                              | 45                         | 12                                    | 0,99362                                     | 0,99982                    | 0,0285           |
| Комсом,50                            | 0,0118                              | 45                         | 12                                    | 0,99362                                     | 0,99981                    | 0,0174           |
| Садов,5,АО "Яркоммунсервис",Яроблгаз | 0,0698                              | 45                         | 12                                    | 0,88116                                     | 0,99906                    | 0,1418           |
| Технич,22                            | 0,0097                              | 45                         | 12                                    | 0,95172                                     | 0,99941                    | 0,0264           |
| Садов,12,водонап                     | 0,0034                              | 45                         | 12                                    | 0,53923                                     | 0,99941                    | 0,0089           |
| Садов,12,скважина                    | 0,0093                              | 45                         | 12                                    | 0,54287                                     | 0,99942                    | 0,0231           |
| Комсом,13                            | 0,0071                              | 45                         | 12                                    | 0,95447                                     | 0,99946                    | 0,0212           |
| Строит,1                             | 0,0054                              | 45                         | 12                                    | 0,95347                                     | 0,99938                    | 0,0139           |
| Трансп,1,Пожарная охрана             | 0,0448                              | 45                         | 12                                    | 0,88417                                     | 0,99955                    | 0,1141           |
| Трансп,3,Администрация               | 0,0187                              | 45                         | 12                                    | 0,93971                                     | 0,99956                    | 0,0325           |
| Комсом,40                            | 0,0804                              | 45                         | 12                                    | 0,99393                                     | 0,99989                    | 0,0859           |
| Трансп,2/21,ООО "НУК",Баня/прач.     | 0,0109                              | 45                         | 12                                    | 0,98928                                     | 0,99961                    | 0,0401           |
| Комсом,8/18,магазин №9               | 0,0052                              | 45                         | 12                                    | 0,83337                                     | 0,99935                    | 0,0112           |
| Лен,5/14,магазин,ИП Мамиев           | 0,0048                              | 45                         | 12                                    | 0,83068                                     | 0,99933                    | 0,0109           |
| Совет,17/12                          | 0,0132                              | 45                         | 12                                    | 0,95588                                     | 0,99948                    | 0,0357           |
| Садов,4,Фармация,Аптека              | 0,0016                              | 45                         | 12                                    | 0,88262                                     | 0,99905                    | 0,0037           |
| Лен,8/3,адм. кв.9                    | 0,0021                              | 45                         | 12                                    | 0,93425                                     | 0,99902                    | 0,0053           |
| Садов,9/8,адм. кв.5 к.2              | 0,0025                              | 45                         | 12                                    | 0,93425                                     | 0,99897                    | 0,0059           |
| Садов,9/8,адм. кв.5 к.3              | 0,0023                              | 45                         | 12                                    | 0,93425                                     | 0,99897                    | 0,0053           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование абонента                       | Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч | Коэф. тепловой аккумуляции | Минимальная допустимая температура, С | Вероятность безотказного теплоснабжения (Р) | Коэффициент готовности (К) | Недоотпуск, Гкал |
|---------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|------------------|
| 1                                           | 2                                   | 3                          | 4                                     | 5                                           | 6                          | 7                |
| Садов,9/8,адм. кв.5 к.1                     | 0,0021                              | 45                         | 12                                    | 0,93425                                     | 0,99897                    | 0,0049           |
| Садов,9/8,адм. кв.3 к.2                     | 0,0026                              | 45                         | 12                                    | 0,93425                                     | 0,99897                    | 0,006            |
| Совет,12/17                                 | 0,0469                              | 45                         | 12                                    | 0,95821                                     | 0,99953                    | 0,126            |
| Трансп,13,АО "Яркоммунсервис",гараж         | 0,0556                              | 45                         | 12                                    | 0,54072                                     | 0,99939                    | 0,0953           |
| Трансп,7,Газпром                            | 0,0111                              | 45                         | 12                                    | 0,92211                                     | 0,99939                    | 0,0288           |
| Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная |                                     |                            |                                       |                                             |                            |                  |
| Луг,8                                       | 0,0112                              | 45                         | 12                                    | 0,99996                                     | 0,99995                    | 0,0039           |
| Луг,6                                       | 0,0112                              | 45                         | 12                                    | 0,99996                                     | 0,99996                    | 0,0032           |
| Луг,4                                       | 0,0201                              | 45                         | 12                                    | 0,99996                                     | 0,99997                    | 0,0045           |
| Луговая 1,Спортзал,2                        | 0,0555                              | 45                         | 12                                    | 0,99819                                     | 0,99998                    | 0,0067           |
| Луговая 2,Почта,1                           | 0,0072                              | 45                         | 12                                    | 0,99971                                     | 0,99998                    | 0,0013           |
| Лугова 1,Агрофирма "Сить",2                 | 0,0046                              | 45                         | 12                                    | 0,99971                                     | 0,99998                    | 0,0006           |
| Луговая 2,КДЦ,1                             | 0,0407                              | 45                         | 12                                    | 0,99905                                     | 1                          | 0,0014           |
| Луговая 2,Библиотека,1                      | 0,0144                              | 45                         | 12                                    | 0,99774                                     | 0,99998                    | 0,0024           |
| Луговая 2,магазин,1                         | 0,0044                              | 45                         | 12                                    | 0,99853                                     | 1                          | 0,0002           |
| Луговая 2,Сбербанк,1                        | 0,0019                              | 45                         | 12                                    | 0,99967                                     | 1                          | 0,0001           |
| Луговая 2,Аптека,1                          | 0,0015                              | 45                         | 12                                    | 0,99967                                     | 1                          | 0,0001           |
| Центр,6,адм. кв. 4                          | 0,0063                              | 45                         | 12                                    | 0,99852                                     | 0,99989                    | 0,0026           |
| Центр,13                                    | 0,0537                              | 45                         | 12                                    | 0,99841                                     | 0,99988                    | 0,0298           |
| Центр,19                                    | 0,0207                              | 45                         | 12                                    | 0,99841                                     | 0,99988                    | 0,0169           |
| Центр,8                                     | 0,013                               | 45                         | 12                                    | 0,99852                                     | 0,9999                     | 0,0069           |
| Центр,17                                    | 0,0519                              | 45                         | 12                                    | 0,99841                                     | 0,99989                    | 0,0256           |
| Центр,15                                    | 0,0536                              | 45                         | 12                                    | 0,99841                                     | 0,99989                    | 0,026            |
| Центр,6                                     | 0,0466                              | 45                         | 12                                    | 0,99852                                     | 0,99989                    | 0,0194           |
| Центр,12                                    | 0,0547                              | 45                         | 12                                    | 0,99852                                     | 0,99992                    | 0,0305           |
| Центр,11                                    | 0,013                               | 45                         | 12                                    | 0,99841                                     | 0,99988                    | 0,0106           |
| Центр,5                                     | 0,0094                              | 45                         | 12                                    | 0,99841                                     | 0,99987                    | 0,0069           |
| Центр,3                                     | 0,013                               | 45                         | 12                                    | 0,99841                                     | 0,99987                    | 0,0094           |
| Центр,1                                     | 0,0094                              | 45                         | 12                                    | 0,99841                                     | 0,99987                    | 0,007            |
| Центр,7                                     | 0,0119                              | 45                         | 12                                    | 0,99841                                     | 0,99988                    | 0,0088           |
| Центр,9                                     | 0,0119                              | 45                         | 12                                    | 0,99841                                     | 0,99988                    | 0,0093           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование абонента | Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч | Коэф. тепловой аккумуляции | Минимальная допустимая температура, С | Вероятность безотказного теплоснабжения (Р) | Коэффициент готовности (К) | Недоотпуск, Гкал |
|-----------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|------------------|
| 1                     | 2                                   | 3                          | 4                                     | 5                                           | 6                          | 7                |
| Центр,4               | 0,0521                              | 45                         | 12                                    | 0,99852                                     | 0,99988                    | 0,0169           |
| Новая,4               | 0,0095                              | 45                         | 12                                    | 0,99841                                     | 0,99983                    | 0,0108           |
| Новая,11              | 0,0109                              | 45                         | 12                                    | 0,99841                                     | 0,99981                    | 0,0131           |
| Новая,8               | 0,0112                              | 45                         | 12                                    | 0,99841                                     | 0,99981                    | 0,0137           |
| Новая,12              | 0,0093                              | 45                         | 12                                    | 0,99841                                     | 0,9998                     | 0,0123           |
| Новая,10              | 0,0111                              | 45                         | 12                                    | 0,99841                                     | 0,99981                    | 0,0142           |
| Новая,16              | 0,0093                              | 45                         | 12                                    | 0,99841                                     | 0,99978                    | 0,0132           |
| Новая,14              | 0,0093                              | 45                         | 12                                    | 0,99841                                     | 0,99979                    | 0,0128           |
| Новая,9               | 0,0201                              | 45                         | 12                                    | 0,99841                                     | 0,99981                    | 0,0235           |
| Новая,7               | 0,0201                              | 45                         | 12                                    | 0,99841                                     | 0,99982                    | 0,0219           |
| Новая,3               | 0,0201                              | 45                         | 12                                    | 0,99841                                     | 0,99985                    | 0,0191           |
| Новая,5               | 0,0201                              | 45                         | 12                                    | 0,99841                                     | 0,99984                    | 0,0204           |
| Центр,21              | 0,0149                              | 45                         | 12                                    | 0,99841                                     | 0,99985                    | 0,0156           |

Показатели частоты повреждаемости и восстановления системы теплоснабжения котельной п. Октябрь в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 61

| Начальный узел | Конечный узел | Диаметр, мм | Длина, м | Срок эксплуатации, лет | Интенсивность отказов, 1/(км*ч) | Поток отказов, 1/ч | Время восстановления, час | Интенсивность восстановления элементов, 1/ч | Вероятность состояния ТС с отказом элемента |
|----------------|---------------|-------------|----------|------------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1              | 2             | 3           | 4        | 5                      | 6                               | 7                  | 8                         | 9                                           | 10                                          |
| тк-01          | тк-02         | 150         | 132      | 31                     | 2,64E-05                        | 3,49E-06           | 8,59                      | 0,12                                        | 2,99E-05                                    |
| тк-02          | у-01          | 82          | 38       | 31                     | 2,64E-05                        | 1E-06              | 5,67                      | 0,18                                        | 5,67E-06                                    |
| у-01           | Комсом,40     | 50          | 7        | 31                     | 2,64E-05                        | 1,85E-07           | 4,43                      | 0,23                                        | 8,18E-07                                    |
| у-02           | Комсом,38     | 69          | 9        | 31                     | 2,64E-05                        | 2,38E-07           | 5,15                      | 0,19                                        | 1,22E-06                                    |
| у-01           | у-02          | 82          | 38       | 31                     | 2,64E-05                        | 1E-06              | 5,67                      | 0,18                                        | 5,67E-06                                    |
| тк-02          | у-03          | 150         | 37       | 31                     | 2,64E-05                        | 9,78E-07           | 8,59                      | 0,12                                        | 8,38E-06                                    |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный<br>узел | Конечный<br>узел                     | Диаметр,<br>мм | Длина,<br>м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток<br>отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления,<br>час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность<br>состояния ТС с<br>отказом<br>элемента |
|-------------------|--------------------------------------|----------------|-------------|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1                 | 2                                    | 3              | 4           | 5                            | 6                                     | 7                        | 8                               | 9                                                 | 10                                                   |
| у-03              | у-04                                 | 82             | 66          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,74E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 9,85E-06                                             |
| у-04              | тк-03                                | 82             | 47,8        | 31                           | 2,64E-05                              | 1,26E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 7,14E-06                                             |
| у-04              | Комсом,44                            | 50             | 7           | 31                           | 2,64E-05                              | 1,85E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 8,18E-07                                             |
| тк-03             | Комсом,44а                           | 50             | 37          | 31                           | 2,64E-05                              | 9,78E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 4,32E-06                                             |
| тк-03             | у-05                                 | 50             | 85          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,25E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 9,93E-06                                             |
| у-05              | Комсом,46                            | 32             | 7           | 31                           | 2,64E-05                              | 1,85E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 7,01E-07                                             |
| у-06              | Комсом,48                            | 32             | 7           | 31                           | 2,64E-05                              | 1,85E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 7,01E-07                                             |
| у-06              | Комсом,50                            | 50             | 47          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,24E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 5,49E-06                                             |
| у-05              | у-06                                 | 50             | 40          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,06E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 4,67E-06                                             |
| тк-01             | тк-04                                | 309            | 280         | 31                           | 2,64E-05                              | 7,4E-06                  | 16,44                           | 0,06                                              | 0,000121                                             |
| тк-04             | у-07                                 | 205            | 76          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,01E-06                 | 11,18                           | 0,09                                              | 2,24E-05                                             |
| у-07              | Комсом,27,ООО"Курс",<br>Мех.мастерс. | 100            | 23          | 31                           | 2,64E-05                              | 6,08E-07                 | 6,41                            | 0,16                                              | 3,88E-06                                             |
| у-07              | у-08                                 | 205            | 77          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,03E-06                 | 11,18                           | 0,09                                              | 2,27E-05                                             |
| у-09              | Трансп,2/21,прачечная                | 69             | 40          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,06E-06                 | 5,15                            | 0,19                                              | 5,43E-06                                             |
| у-08              | у-09                                 | 205            | 17          | 31                           | 2,64E-05                              | 4,49E-07                 | 11,18                           | 0,09                                              | 5,01E-06                                             |
| у-09              | у-10                                 | 205            | 26          | 31                           | 2,64E-05                              | 6,87E-07                 | 11,18                           | 0,09                                              | 7,66E-06                                             |
| у-10              | у-14                                 | 205            | 19          | 31                           | 2,64E-05                              | 5,02E-07                 | 11,18                           | 0,09                                              | 5,6E-06                                              |
| у-14              | Комсом,21                            | 32             | 9           | 31                           | 2,64E-05                              | 2,38E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 9,02E-07                                             |
| у-10              | у-11                                 | 100            | 90          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,38E-06                 | 6,41                            | 0,16                                              | 1,52E-05                                             |
| у-11              | Трансп,6                             | 32             | 16          | 31                           | 2,64E-05                              | 4,23E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 1,6E-06                                              |
| у-11              | у-12                                 | 100            | 10          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-07                 | 6,41                            | 0,16                                              | 1,69E-06                                             |
| у-12              | тк-05                                | 100            | 14          | 31                           | 2,64E-05                              | 3,7E-07                  | 6,41                            | 0,16                                              | 2,36E-06                                             |
| у-12              | Трансп,4,ООО,Курс                    | 32             | 12          | 31                           | 2,64E-05                              | 3,17E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 1,2E-06                                              |
| тк-05             | Трансп,3,Администраци<br>я           | 21             | 22          | 31                           | 2,64E-05                              | 5,81E-07                 | 3,45                            | 0,29                                              | 0,000002                                             |
| тк-05             | у-13                                 | 100            | 32          | 31                           | 2,64E-05                              | 8,46E-07                 | 6,41                            | 0,16                                              | 5,4E-06                                              |
| у-13              | Трансп,1,Вышка                       | 50             | 32          | 31                           | 2,64E-05                              | 8,46E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 3,74E-06                                             |
| у-13              | Строит,10,ДЮСШ                       | 82             | 62          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,64E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 9,26E-06                                             |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный<br>узел | Конечный<br>узел                   | Диаметр,<br>мм | Длина,<br>м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток<br>отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления,<br>час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность<br>состояния ТС с<br>отказом<br>элемента |
|-------------------|------------------------------------|----------------|-------------|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1                 | 2                                  | 3              | 4           | 5                            | 6                                     | 7                        | 8                               | 9                                                 | 10                                                   |
| y-14              | y-15                               | 205            | 90          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,38E-06                 | 11,18                           | 0,09                                              | 2,65E-05                                             |
| y-15              | y-16                               | 50             | 26          | 31                           | 2,64E-05                              | 6,87E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 3,04E-06                                             |
| y-16              | Совет,14                           | 50             | 10          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,17E-06                                             |
| y-15              | y-17                               | 125            | 11,2        | 31                           | 2,64E-05                              | 2,96E-07                 | 7,48                            | 0,13                                              | 2,21E-06                                             |
| y-17              | Совет,12/17                        | 39             | 20          | 31                           | 2,64E-05                              | 5,29E-07                 | 4,04                            | 0,25                                              | 2,13E-06                                             |
| y-17              | y-18                               | 125            | 62          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,64E-06                 | 7,48                            | 0,13                                              | 1,22E-05                                             |
| y-18              | тк-06                              | 125            | 14          | 31                           | 2,64E-05                              | 3,7E-07                  | 7,48                            | 0,13                                              | 2,76E-06                                             |
| тк-06             | y-24                               | 50             | 16          | 31                           | 2,64E-05                              | 4,23E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,87E-06                                             |
| y-24              | Совет,10/18,АО"Ярком<br>мунсервис" | 50             | 20          | 31                           | 2,64E-05                              | 5,29E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 2,34E-06                                             |
| y-18              | y-19                               | 82             | 16          | 31                           | 2,64E-05                              | 4,23E-07                 | 5,67                            | 0,18                                              | 2,39E-06                                             |
| y-19              | y-20                               | 69             | 62          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,64E-06                 | 5,15                            | 0,19                                              | 8,42E-06                                             |
| y-20              | y-21                               | 69             | 68          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,8E-06                  | 5,15                            | 0,19                                              | 9,23E-06                                             |
| y-21              | y-22                               | 50             | 19          | 31                           | 2,64E-05                              | 5,02E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 2,22E-06                                             |
| y-22              | Комсом,24/17                       | 21             | 9           | 31                           | 2,64E-05                              | 2,38E-07                 | 3,45                            | 0,29                                              | 8,18E-07                                             |
| y-20              | Комсом,22                          | 50             | 10          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,17E-06                                             |
| y-19              | Комсом,20                          | 50             | 10          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,17E-06                                             |
| y-22              | y-23                               | 32             | 8           | 31                           | 2,64E-05                              | 2,11E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 8,02E-07                                             |
| y-23              | Октябр,28                          | 21             | 2           | 31                           | 2,64E-05                              | 5,29E-08                 | 3,45                            | 0,29                                              | 1,82E-07                                             |
| y-23              | Комсом,28                          | 32             | 58          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,53E-06                 | 3,8                             | 0,26                                              | 5,81E-06                                             |
| y-21              | Октябр,13                          | 50             | 36          | 31                           | 2,64E-05                              | 9,51E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 4,21E-06                                             |
| тк-06             | y-25                               | 125            | 100         | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-06                 | 7,48                            | 0,13                                              | 1,97E-05                                             |
| y-25              | тк-07                              | 125            | 74          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,96E-06                 | 7,48                            | 0,13                                              | 1,46E-05                                             |
| тк-07             | y-26                               | 125            | 20,3        | 31                           | 2,64E-05                              | 5,36E-07                 | 7,48                            | 0,13                                              | 0,000004                                             |
| y-26              | y-27                               | 50             | 38          | 31                           | 2,64E-05                              | 1E-06                    | 4,43                            | 0,23                                              | 4,44E-06                                             |
| тк-07             | Совет,18,Дом культуры              | 50             | 6           | 31                           | 2,64E-05                              | 1,59E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 7,01E-07                                             |
| y-27              | Садов,12,скважина                  | 50             | 10          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,17E-06                                             |
| y-27              | Садов,12,водонап                   | 50             | 43          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,14E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 5,02E-06                                             |
| y-26              | тк-08                              | 100            | 50          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,32E-06                 | 6,41                            | 0,16                                              | 8,44E-06                                             |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный<br>узел | Конечный<br>узел | Диаметр,<br>мм | Длина,<br>м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток<br>отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления,<br>час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность<br>состояния ТС с<br>отказом<br>элемента |
|-------------------|------------------|----------------|-------------|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1                 | 2                | 3              | 4           | 5                            | 6                                     | 7                        | 8                               | 9                                                 | 10                                                   |
| тк-08             | у-28             | 82             | 60          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,59E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 8,96E-06                                             |
| у-28              | у-29             | 39             | 13          | 31                           | 2,64E-05                              | 3,44E-07                 | 4,04                            | 0,25                                              | 1,38E-06                                             |
| у-29              | Совет,3          | 32             | 12          | 31                           | 2,64E-05                              | 3,17E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 1,2E-06                                              |
| у-29              | Лен,2/5          | 69             | 37          | 31                           | 2,64E-05                              | 9,78E-07                 | 5,15                            | 0,19                                              | 5,02E-06                                             |
| тк-08             | Садов,6/6        | 50             | 135         | 31                           | 2,64E-05                              | 3,57E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,58E-05                                             |
| у-15              | тк-09            | 205            | 75          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,98E-06                 | 11,18                           | 0,09                                              | 2,21E-05                                             |
| тк-16             | тк-19            | 205            | 123         | 31                           | 2,64E-05                              | 3,25E-06                 | 11,18                           | 0,09                                              | 3,62E-05                                             |
| тк-15             | тк-16            | 205            | 57,34       | 31                           | 2,64E-05                              | 1,52E-06                 | 11,18                           | 0,09                                              | 1,69E-05                                             |
| тк-14             | тк-15            | 205            | 40,41       | 31                           | 2,64E-05                              | 1,07E-06                 | 11,18                           | 0,09                                              | 1,19E-05                                             |
| у-53              | тк-14            | 205            | 47          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,24E-06                 | 11,18                           | 0,09                                              | 1,38E-05                                             |
| тк-10             | у-50             | 205            | 14          | 31                           | 2,64E-05                              | 3,7E-07                  | 11,18                           | 0,09                                              | 4,12E-06                                             |
| у-31              | тк-10            | 205            | 32          | 31                           | 2,64E-05                              | 8,46E-07                 | 11,18                           | 0,09                                              | 9,43E-06                                             |
| тк-09             | у-31             | 205            | 45          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,19E-06                 | 11,18                           | 0,09                                              | 1,33E-05                                             |
| у-51              | тк-33            | 205            | 10          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-07                 | 11,18                           | 0,09                                              | 2,95E-06                                             |
| тк-09             | у-30             | 32             | 8           | 31                           | 2,64E-05                              | 2,11E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 8,02E-07                                             |
| у-30              | Совет,17/12      | 32             | 44          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,16E-06                 | 3,8                             | 0,26                                              | 4,41E-06                                             |
| у-30              | Совет,15         | 32             | 2           | 31                           | 2,64E-05                              | 5,29E-08                 | 3,8                             | 0,26                                              | 2E-07                                                |
| тк-09             | Совет,13/15      | 32             | 24          | 31                           | 2,64E-05                              | 6,34E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 2,41E-06                                             |
| у-31              | Комсом,13        | 32             | 24          | 31                           | 2,64E-05                              | 6,34E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 2,41E-06                                             |
| у-51              | Комсом,9         | 32             | 24          | 31                           | 2,64E-05                              | 6,34E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 2,41E-06                                             |
| у-50              | у-51             | 205            | 32          | 31                           | 2,64E-05                              | 8,46E-07                 | 11,18                           | 0,09                                              | 9,43E-06                                             |
| у-50              | Комсом,11        | 32             | 24          | 31                           | 2,64E-05                              | 6,34E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 2,41E-06                                             |
| у-53              | Комсом,7/20      | 32             | 24          | 31                           | 2,64E-05                              | 6,34E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 2,41E-06                                             |
| тк-33             | у-53             | 205            | 24          | 31                           | 2,64E-05                              | 6,34E-07                 | 11,18                           | 0,09                                              | 7,07E-06                                             |
| тк-33             | у-52             | 32             | 16          | 31                           | 2,64E-05                              | 4,23E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 1,6E-06                                              |
| у-52              | Трансп,20/24     | 32             | 42          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,11E-06                 | 3,8                             | 0,26                                              | 4,21E-06                                             |
| у-52              | Технич,22        | 32             | 2           | 31                           | 2,64E-05                              | 5,29E-08                 | 3,8                             | 0,26                                              | 2E-07                                                |
| тк-14             | у-54             | 50             | 20          | 31                           | 2,64E-05                              | 5,29E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 2,34E-06                                             |
| у-54              | у-55             | 50             | 10          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,17E-06                                             |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный<br>узел | Конечный<br>узел                          | Диаметр,<br>мм | Длина,<br>м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток<br>отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления,<br>час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность<br>состояния ТС с<br>отказом<br>элемента |
|-------------------|-------------------------------------------|----------------|-------------|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1                 | 2                                         | 3              | 4           | 5                            | 6                                     | 7                        | 8                               | 9                                                 | 10                                                   |
| у-55              | Технич,13/22                              | 32             | 10          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 1E-06                                                |
| у-54              | Технич,11                                 | 50             | 3           | 31                           | 2,64E-05                              | 7,93E-08                 | 4,43                            | 0,23                                              | 3,5E-07                                              |
| у-55              | Трансп,24                                 | 39             | 64          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,69E-06                 | 4,04                            | 0,25                                              | 6,82E-06                                             |
| тк-14             | Технич,9/5                                | 32             | 26          | 31                           | 2,64E-05                              | 6,87E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 2,61E-06                                             |
| тк-15             | у-56                                      | 50             | 28          | 31                           | 2,64E-05                              | 7,4E-07                  | 4,43                            | 0,23                                              | 3,27E-06                                             |
| у-56              | Комсом,1                                  | 32             | 8           | 31                           | 2,64E-05                              | 2,11E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 8,02E-07                                             |
| у-56              | Комсом,3                                  | 32             | 19          | 31                           | 2,64E-05                              | 5,02E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 1,9E-06                                              |
| у-56              | Комсом,2                                  | 32             | 29          | 31                           | 2,64E-05                              | 7,66E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 2,91E-06                                             |
| тк-10             | у-32                                      | 82             | 38          | 31                           | 2,64E-05                              | 1E-06                    | 5,67                            | 0,18                                              | 5,67E-06                                             |
| у-32              | Трансп,14                                 | 32             | 12          | 31                           | 2,64E-05                              | 3,17E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 1,2E-06                                              |
| у-32              | у-33                                      | 32             | 18,1        | 31                           | 2,64E-05                              | 4,78E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 1,81E-06                                             |
| у-33              | Трансп,16                                 | 32             | 8,1         | 31                           | 2,64E-05                              | 2,14E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 8,12E-07                                             |
| у-39              | у-40                                      | 32             | 35          | 31                           | 2,64E-05                              | 9,25E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 3,51E-06                                             |
| у-40              | Строит,5                                  | 32             | 39          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,03E-06                 | 3,8                             | 0,26                                              | 3,91E-06                                             |
| у-40              | Строит,3                                  | 32             | 6,1         | 31                           | 2,64E-05                              | 1,61E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 6,11E-07                                             |
| у-38              | у-39                                      | 50             | 22          | 31                           | 2,64E-05                              | 5,81E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 2,57E-06                                             |
| у-38              | Строит,1                                  | 32             | 6           | 31                           | 2,64E-05                              | 1,59E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 6,01E-07                                             |
| у-35              | у-38                                      | 50             | 17          | 31                           | 2,64E-05                              | 4,49E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,99E-06                                             |
| у-35              | у-37                                      | 50             | 36          | 31                           | 2,64E-05                              | 9,51E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 4,21E-06                                             |
| у-37              | Строит,2                                  | 32             | 41          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,08E-06                 | 3,8                             | 0,26                                              | 4,11E-06                                             |
| у-37              | Строит,4                                  | 32             | 5           | 31                           | 2,64E-05                              | 1,32E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 5,01E-07                                             |
| у-35              | у-36                                      | 50             | 35          | 31                           | 2,64E-05                              | 9,25E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 4,09E-06                                             |
| у-36              | Строит,8                                  | 32             | 39          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,03E-06                 | 3,8                             | 0,26                                              | 3,91E-06                                             |
| у-36              | Строит,6                                  | 32             | 4           | 31                           | 2,64E-05                              | 1,06E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 4,01E-07                                             |
| тк-12             | Трансп,13,АО<br>"Яркомулсервис",гара<br>ж | 50             | 33          | 31                           | 2,64E-05                              | 8,72E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 3,86E-06                                             |
| тк-12             | Трансп,11,магазин №11                     | 50             | 42          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,11E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 4,91E-06                                             |
| тк-11             | Трансп,5                                  | 21             | 10          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-07                 | 3,45                            | 0,29                                              | 9,09E-07                                             |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный<br>узел | Конечный<br>узел              | Диаметр,<br>мм | Длина,<br>м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток<br>отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления,<br>час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность<br>состояния ТС с<br>отказом<br>элемента |
|-------------------|-------------------------------|----------------|-------------|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1                 | 2                             | 3              | 4           | 5                            | 6                                     | 7                        | 8                               | 9                                                 | 10                                                   |
| тк-11             | у-34                          | 82             | 12,4        | 31                           | 2,64E-05                              | 3,28E-07                 | 5,67                            | 0,18                                              | 1,85E-06                                             |
| у-34              | Трансп,7,почта                | 82             | 77          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,03E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 1,15E-05                                             |
| у-34              | у-35                          | 69             | 124         | 31                           | 2,64E-05                              | 3,28E-06                 | 5,15                            | 0,19                                              | 1,68E-05                                             |
| тк-11             | тк-12                         | 69             | 60          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,59E-06                 | 5,15                            | 0,19                                              | 8,14E-06                                             |
| у-32              | тк-11                         | 82             | 66          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,74E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 9,85E-06                                             |
| тк-10             | тк-13                         | 257            | 88          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,33E-06                 | 13,76                           | 0,07                                              | 3,19E-05                                             |
| тк-13             | у-41                          | 82             | 47          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,24E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 7,02E-06                                             |
| у-41              | Комсом,14                     | 32             | 20          | 31                           | 2,64E-05                              | 5,29E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 2E-06                                                |
| у-41              | у-42                          | 82             | 33          | 31                           | 2,64E-05                              | 8,72E-07                 | 5,67                            | 0,18                                              | 4,93E-06                                             |
| у-42              | Совет,11,магазин<br>№54,Райпо | 21             | 8           | 1                            | 9,03E-06                              | 7,23E-08                 | 3,45                            | 0,29                                              | 2,49E-07                                             |
| у-42              | у-43                          | 69             | 17,5        | 31                           | 2,64E-05                              | 4,62E-07                 | 5,15                            | 0,19                                              | 2,38E-06                                             |
| у-43              | Лен,1/7                       | 69             | 53          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,4E-06                  | 5,15                            | 0,19                                              | 7,19E-06                                             |
| у-43              | Совет,9                       | 39             | 9           | 31                           | 2,64E-05                              | 2,38E-07                 | 4,04                            | 0,25                                              | 9,58E-07                                             |
| тк-13             | у-44                          | 100            | 14          | 31                           | 2,64E-05                              | 3,7E-07                  | 6,41                            | 0,16                                              | 2,36E-06                                             |
| у-44              | у-45                          | 100            | 23          | 31                           | 2,64E-05                              | 6,08E-07                 | 6,41                            | 0,16                                              | 3,88E-06                                             |
| у-45              | у-47                          | 82             | 6           | 31                           | 2,64E-05                              | 1,59E-07                 | 5,67                            | 0,18                                              | 8,96E-07                                             |
| у-47              | у-48                          | 82             | 48          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,27E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 7,17E-06                                             |
| у-48              | у-49                          | 70             | 35          | 31                           | 2,64E-05                              | 9,25E-07                 | 5,19                            | 0,19                                              | 4,79E-06                                             |
| у-49              | Лен,5/14                      | 69             | 47          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,24E-06                 | 5,15                            | 0,19                                              | 6,38E-06                                             |
| у-49              | Технич,16                     | 50             | 6           | 31                           | 2,64E-05                              | 1,59E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 7,01E-07                                             |
| у-48              | Комсом,8/18                   | 50             | 33          | 31                           | 2,64E-05                              | 8,72E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 3,86E-06                                             |
| у-45              | у-46                          | 100            | 82,5        | 31                           | 2,64E-05                              | 2,18E-06                 | 6,41                            | 0,16                                              | 1,39E-05                                             |
| у-46              | Лен,3,ДетСад                  | 82             | 8           | 31                           | 2,64E-05                              | 2,11E-07                 | 5,67                            | 0,18                                              | 1,19E-06                                             |
| тк-16             | тк-17                         | 205            | 30          | 31                           | 2,64E-05                              | 7,93E-07                 | 11,18                           | 0,09                                              | 8,84E-06                                             |
| тк-17             | у-57                          | 100            | 56          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,48E-06                 | 6,41                            | 0,16                                              | 9,45E-06                                             |
| у-57              | тк-18                         | 82             | 43          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,14E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 6,42E-06                                             |
| тк-18             | у-58                          | 82             | 40          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,06E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 5,97E-06                                             |
| у-58              | Трансп,15                     | 50             | 7           | 31                           | 2,64E-05                              | 1,85E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 8,18E-07                                             |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный<br>узел | Конечный<br>узел | Диаметр,<br>мм | Длина,<br>м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток<br>отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления,<br>час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность<br>состояния ТС с<br>отказом<br>элемента |
|-------------------|------------------|----------------|-------------|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1                 | 2                | 3              | 4           | 5                            | 6                                     | 7                        | 8                               | 9                                                 | 10                                                   |
| у-58              | Технич,15/13     | 50             | 70          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,85E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 8,18E-06                                             |
| тк-17             | тк-29            | 150            | 90          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,38E-06                 | 8,59                            | 0,12                                              | 2,04E-05                                             |
| тк-29             | Трансп,28        | 50             | 45          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,19E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 5,26E-06                                             |
| тк-29             | у-59             | 150            | 107         | 31                           | 2,64E-05                              | 2,83E-06                 | 8,59                            | 0,12                                              | 2,42E-05                                             |
| у-59              | Трансп,30        | 50             | 8           | 31                           | 2,64E-05                              | 2,11E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 9,35E-07                                             |
| у-59              | у-60             | 150            | 72          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,9E-06                  | 8,59                            | 0,12                                              | 1,63E-05                                             |
| у-60              | Трансп,32        | 50             | 13          | 31                           | 2,64E-05                              | 3,44E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,52E-06                                             |
| у-60              | тк-30            | 150            | 38          | 31                           | 2,64E-05                              | 1E-06                    | 8,59                            | 0,12                                              | 8,61E-06                                             |
| тк-30             | тк-32            | 82             | 53          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,4E-06                  | 5,67                            | 0,18                                              | 7,91E-06                                             |
| тк-30             | тк-31            | 100            | 40          | 1                            | 9,03E-06                              | 3,61E-07                 | 6,41                            | 0,16                                              | 2,31E-06                                             |
| тк-31             | у-62             | 82             | 59          | 1                            | 9,03E-06                              | 5,33E-07                 | 5,67                            | 0,18                                              | 3,01E-06                                             |
| у-62              | Лен,13           | 50             | 7           | 1                            | 9,03E-06                              | 6,32E-08                 | 4,43                            | 0,23                                              | 2,8E-07                                              |
| тк-31             | у-61             | 100            | 27          | 1                            | 9,03E-06                              | 2,44E-07                 | 6,41                            | 0,16                                              | 1,56E-06                                             |
| у-61              | Лен,15           | 50             | 7           | 1                            | 9,03E-06                              | 6,32E-08                 | 4,43                            | 0,23                                              | 2,8E-07                                              |
| у-61              | Лен,17           | 69             | 61          | 1                            | 9,03E-06                              | 5,51E-07                 | 5,15                            | 0,19                                              | 2,83E-06                                             |
| тк-32             | Трансп,36        | 69             | 72          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,9E-06                  | 5,15                            | 0,19                                              | 9,77E-06                                             |
| тк-32             | Трансп,34        | 69             | 52          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,37E-06                 | 5,15                            | 0,19                                              | 7,06E-06                                             |
| тк-19             | у-63             | 82             | 72          | 1                            | 9,03E-06                              | 6,5E-07                  | 5,67                            | 0,18                                              | 3,68E-06                                             |
| у-63              | у-64             | 82             | 70          | 1                            | 9,03E-06                              | 6,32E-07                 | 5,67                            | 0,18                                              | 3,57E-06                                             |
| у-64              | Технич,7         | 50             | 70          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,85E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 8,18E-06                                             |
| у-64              | Лен,7/5          | 50             | 7           | 1                            | 9,03E-06                              | 6,32E-08                 | 4,43                            | 0,23                                              | 2,8E-07                                              |
| у-63              | Лен,9            | 39             | 7           | 1                            | 9,03E-06                              | 6,32E-08                 | 4,04                            | 0,25                                              | 2,55E-07                                             |
| тк-19             | Лен,11,Школа     | 100            | 23          | 31                           | 2,64E-05                              | 6,08E-07                 | 6,41                            | 0,16                                              | 3,88E-06                                             |
| тк-19             | тк-20            | 205            | 104         | 31                           | 2,64E-05                              | 2,75E-06                 | 11,18                           | 0,09                                              | 3,06E-05                                             |
| тк-20             | тк-21            | 205            | 119         | 31                           | 2,64E-05                              | 3,14E-06                 | 11,18                           | 0,09                                              | 3,51E-05                                             |
| тк-21             | тк-22            | 150            | 47          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,24E-06                 | 8,59                            | 0,12                                              | 1,06E-05                                             |
| тк-21             | у-76             | 125            | 29          | 31                           | 2,64E-05                              | 7,66E-07                 | 7,48                            | 0,13                                              | 5,72E-06                                             |
| у-76              | тк-28            | 125            | 80          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,11E-06                 | 7,48                            | 0,13                                              | 1,58E-05                                             |
| тк-28             | у-78             | 100            | 80          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,11E-06                 | 6,41                            | 0,16                                              | 1,35E-05                                             |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный<br>узел | Конечный<br>узел           | Диаметр,<br>мм | Длина,<br>м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток<br>отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления,<br>час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность<br>состояния ТС с<br>отказом<br>элемента |
|-------------------|----------------------------|----------------|-------------|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1                 | 2                          | 3              | 4           | 5                            | 6                                     | 7                        | 8                               | 9                                                 | 10                                                   |
| у-78              | у-79                       | 100            | 30          | 31                           | 2,64E-05                              | 7,93E-07                 | 6,41                            | 0,16                                              | 5,06E-06                                             |
| у-79              | у-80                       | 82             | 58          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,53E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 8,66E-06                                             |
| у-80              | Лен,22                     | 50             | 53          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,4E-06                  | 4,43                            | 0,23                                              | 6,19E-06                                             |
| у-80              | Лен,20                     | 50             | 8           | 31                           | 2,64E-05                              | 2,11E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 9,35E-07                                             |
| у-79              | Лен,18                     | 50             | 8           | 31                           | 2,64E-05                              | 2,11E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 9,35E-07                                             |
| у-78              | Лен,16                     | 50             | 8           | 31                           | 2,64E-05                              | 2,11E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 9,35E-07                                             |
| тк-28             | у-77                       | 125            | 40          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,06E-06                 | 7,48                            | 0,13                                              | 7,88E-06                                             |
| у-77              | Садов,1                    | 50             | 6           | 31                           | 2,64E-05                              | 1,59E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 7,01E-07                                             |
| у-76              | Садов,3                    | 50             | 6           | 31                           | 2,64E-05                              | 1,59E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 7,01E-07                                             |
| тк-20             | Лен,14                     | 50             | 18          | 31                           | 2,64E-05                              | 4,76E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 2,1E-06                                              |
| тк-20             | Лен,12                     | 50             | 8           | 31                           | 2,64E-05                              | 2,11E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 9,35E-07                                             |
| тк-22             | тк-25                      | 100            | 80          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,11E-06                 | 6,41                            | 0,16                                              | 1,35E-05                                             |
| тк-25             | Садов,4,Лечебный<br>корпус | 82             | 62          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,64E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 9,26E-06                                             |
| тк-25             | у-72                       | 82             | 39          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,03E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 5,82E-06                                             |
| у-72              | Садов,4а,КЦСОН             | 39             | 8           | 31                           | 2,64E-05                              | 2,11E-07                 | 4,04                            | 0,25                                              | 8,52E-07                                             |
| у-72              | у-73                       | 82             | 27          | 31                           | 2,64E-05                              | 7,14E-07                 | 5,67                            | 0,18                                              | 4,03E-06                                             |
| у-73              | Садов,4,Хозкорп            | 34             | 5           | 31                           | 2,64E-05                              | 1,32E-07                 | 3,87                            | 0,26                                              | 5,1E-07                                              |
| у-73              | тк-26                      | 82             | 104         | 31                           | 2,64E-05                              | 2,75E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 1,55E-05                                             |
| тк-26             | Мира,2                     | 50             | 12          | 31                           | 2,64E-05                              | 3,17E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,4E-06                                              |
| тк-26             | тк-27                      | 82             | 65          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,72E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 9,7E-06                                              |
| тк-27             | у-74                       | 50             | 35          | 31                           | 2,64E-05                              | 9,25E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 4,09E-06                                             |
| у-74              | Технич,4                   | 50             | 43          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,14E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 5,02E-06                                             |
| тк-27             | у-75                       | 50             | 85          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,25E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 9,93E-06                                             |
| у-75              | Мира,3                     | 32             | 26          | 31                           | 2,64E-05                              | 6,87E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 2,61E-06                                             |
| у-75              | Мира,1                     | 50             | 31          | 31                           | 2,64E-05                              | 8,19E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 3,62E-06                                             |
| тк-22             | у-65                       | 150            | 23          | 31                           | 2,64E-05                              | 6,08E-07                 | 8,59                            | 0,12                                              | 5,21E-06                                             |
| у-65              | у-66                       | 150            | 52          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,37E-06                 | 8,59                            | 0,12                                              | 1,18E-05                                             |
| у-66              | у-67                       | 150            | 15          | 31                           | 2,64E-05                              | 3,96E-07                 | 8,59                            | 0,12                                              | 3,4E-06                                              |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный<br>узел          | Конечный<br>узел                            | Диаметр,<br>мм | Длина,<br>м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток<br>отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления,<br>час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность<br>состояния ТС с<br>отказом<br>элемента |
|----------------------------|---------------------------------------------|----------------|-------------|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1                          | 2                                           | 3              | 4           | 5                            | 6                                     | 7                        | 8                               | 9                                                 | 10                                                   |
| у-67                       | у-68                                        | 150            | 59          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,56E-06                 | 8,59                            | 0,12                                              | 1,34E-05                                             |
| у-68                       | у-69                                        | 100            | 11          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,91E-07                 | 6,41                            | 0,16                                              | 1,86E-06                                             |
| у-69                       | у-70                                        | 100            | 32          | 31                           | 2,64E-05                              | 8,46E-07                 | 6,41                            | 0,16                                              | 5,4E-06                                              |
| у-70                       | у-71                                        | 100            | 81          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,14E-06                 | 6,41                            | 0,16                                              | 1,37E-05                                             |
| у-71                       | Технич,10                                   | 50             | 12          | 31                           | 2,64E-05                              | 3,17E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,4E-06                                              |
| у-70                       | Лен,6/12                                    | 50             | 7           | 31                           | 2,64E-05                              | 1,85E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 8,18E-07                                             |
| у-69                       | Лен,8/3,адм. кв.9                           | 50             | 7           | 31                           | 2,64E-05                              | 1,85E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 8,18E-07                                             |
| у-67                       | Технич,1/7                                  | 50             | 6           | 31                           | 2,64E-05                              | 1,59E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 7,01E-07                                             |
| у-66                       | Садов,5,АО<br>"Яркоммунсервис",Яро<br>блгаз | 32             | 3           | 31                           | 2,64E-05                              | 7,93E-08                 | 3,8                             | 0,26                                              | 3,01E-07                                             |
| у-68                       | Лен,10                                      | 50             | 39          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,03E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 4,56E-06                                             |
| у-71                       | тк-23                                       | 82             | 16          | 31                           | 2,64E-05                              | 4,23E-07                 | 5,67                            | 0,18                                              | 2,39E-06                                             |
| тк-23                      | Садов,9/8                                   | 50             | 15          | 31                           | 2,64E-05                              | 3,96E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,75E-06                                             |
| тк-23                      | тк-24                                       | 50             | 6           | 31                           | 2,64E-05                              | 1,59E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 7,01E-07                                             |
| тк-24                      | Садов,8                                     | 50             | 75          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,98E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 8,76E-06                                             |
| у-03                       | Комсом,42                                   | 70             | 7           | 31                           | 2,64E-05                              | 1,85E-07                 | 5,19                            | 0,19                                              | 9,57E-07                                             |
| у-74                       | Технич,2/5                                  | 50             | 6           | 31                           | 2,64E-05                              | 1,59E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 7,01E-07                                             |
| у-28                       | Садов,13/1                                  | 39             | 13          | 31                           | 2,64E-05                              | 3,44E-07                 | 4,04                            | 0,25                                              | 1,38E-06                                             |
| Котельная п. Октябрь       | тк-01                                       | 359            | 39          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,03E-06                 | 19,11                           | 0,05                                              | 1,96E-05                                             |
| Трансп,1,Вышка             | Трансп,1,Пожарная<br>охрана                 | 50             | 1,6         | 31                           | 2,64E-05                              | 4,23E-08                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,87E-07                                             |
| Трансп,3,Администраци<br>я | Трансп,3,МВД                                | 21             | 1,9         | 31                           | 2,64E-05                              | 5,02E-08                 | 3,45                            | 0,29                                              | 1,73E-07                                             |
| Комсом,40                  | Комсом,40,ИП Голкин                         | 26             | 1,5         | 31                           | 2,64E-05                              | 3,96E-08                 | 3,61                            | 0,28                                              | 1,43E-07                                             |
| Трансп,2/21,прачечная      | Трансп,2/21,ООО<br>"НУК",Баня/прач.         | 69             | 1,7         | 31                           | 2,64E-05                              | 4,49E-08                 | 5,15                            | 0,19                                              | 2,31E-07                                             |
| Комсом,8/18                | Комсом,8/18,магазин<br>№9                   | 26             | 1,1         | 31                           | 2,64E-05                              | 2,91E-08                 | 3,61                            | 0,28                                              | 1,05E-07                                             |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный<br>узел          | Конечный<br>узел                | Диаметр,<br>мм | Длина,<br>м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток<br>отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления,<br>час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность<br>состояния ТС с<br>отказом<br>элемента |
|----------------------------|---------------------------------|----------------|-------------|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1                          | 2                               | 3              | 4           | 5                            | 6                                     | 7                        | 8                               | 9                                                 | 10                                                   |
| Совет,17/12                | Совет,17/12,КЦСОН               | 26             | 1,9         | 31                           | 2,64E-05                              | 5,02E-08                 | 3,61                            | 0,28                                              | 1,81E-07                                             |
| Садов,4,Лечебный<br>корпус | Садов,4,Фармация,Апте<br>ка     | 26             | 1,9         | 31                           | 2,64E-05                              | 5,02E-08                 | 3,61                            | 0,28                                              | 1,81E-07                                             |
| Лен,8/3,адм. кв.9          | Лен,8/3                         | 50             | 1,1         | 31                           | 2,64E-05                              | 2,91E-08                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,28E-07                                             |
| Садов,9/8                  | Садов,9/8,адм. кв.5 к.2         | 21             | 1           | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-08                 | 3,45                            | 0,29                                              | 9,1E-08                                              |
| Садов,9/8                  | Садов,9/8,адм. кв.5 к.3         | 21             | 0,7         | 31                           | 2,64E-05                              | 1,85E-08                 | 3,45                            | 0,29                                              | 6,4E-08                                              |
| Садов,9/8                  | Садов,9/8,адм. кв.5 к.1         | 21             | 0,6         | 31                           | 2,64E-05                              | 1,59E-08                 | 3,45                            | 0,29                                              | 5,5E-08                                              |
| Садов,9/8                  | Садов,9/8,адм. кв.3 к.2         | 21             | 0,6         | 31                           | 2,64E-05                              | 1,59E-08                 | 3,45                            | 0,29                                              | 5,5E-08                                              |
| Лен,5/14                   | Лен,5/14,магазин,ИП<br>Мамиев   | 26             | 2,1         | 31                           | 2,64E-05                              | 5,55E-08                 | 3,61                            | 0,28                                              | 2E-07                                                |
| Совет,12/17                | Совет,12/17,адм.кв. 4           | 26             | 0,9         | 31                           | 2,64E-05                              | 2,38E-08                 | 3,61                            | 0,28                                              | 8,6E-08                                              |
| тк-12                      | Трансп,9,Магазин,Бабад<br>жанян | 50             | 7,2         | 31                           | 2,64E-05                              | 1,9E-07                  | 4,43                            | 0,23                                              | 8,41E-07                                             |
| Трансп,7,почта             | Трансп,7,Газпром                | 82             | 1,8         | 31                           | 2,64E-05                              | 4,76E-08                 | 5,67                            | 0,18                                              | 2,69E-07                                             |

### Котельная с. Мокеиха

Рис. 20

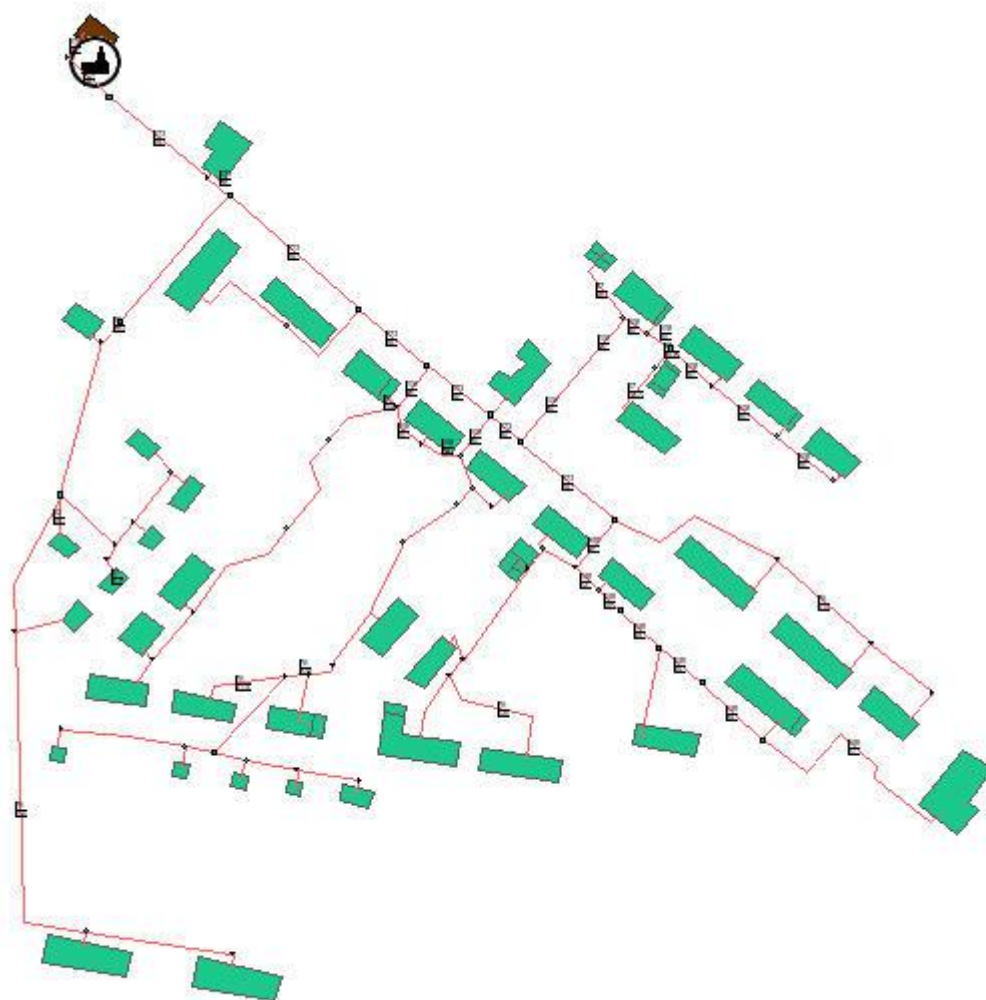


Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление потребителей в системе теплоснабжения котельной с. Мокеиха в зоне действия единой теплоснабжающей АО «Яркоммунсервис»

Таблица 62

| Наименование           | Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч | Коэф. тепловой аккумуляции | Минимальная допустимая температура, С | Вероятность безотказного теплоснабжения (Р) | Коэффициент готовности (К) | Недоотпуск, Гкал |
|------------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|------------------|
| 1                      | 2                                   | 3                          | 4                                     | 5                                           | 6                          | 7                |
| Центральн,12,Пожарн    | 0,0678                              | 45                         | 12                                    | 0,96441                                     | 0,99987                    | 0,0536           |
| Механич,5,магазин №53  | 0,0188                              | 45                         | 12                                    | 0,95351                                     | 0,99983                    | 0,0146           |
| Центральн,15           | 0,1062                              | 45                         | 12                                    | 0,98325                                     | 0,9998                     | 0,1182           |
| Центральн,13/2         | 0,1142                              | 45                         | 12                                    | 0,98325                                     | 0,99981                    | 0,1296           |
| Центральн,11/3         | 0,0888                              | 45                         | 12                                    | 0,97976                                     | 0,99971                    | 0,1325           |
| Центральн,11/3,магазин | 0,0031                              | 45                         | 12                                    | 0,93677                                     | 0,99971                    | 0,0041           |
| Железн,5/2             | 0,07                                | 45                         | 12                                    | 0,97653                                     | 0,99965                    | 0,107            |
| Железн,5/2,адм. кв. 9  | 0,0052                              | 45                         | 12                                    | 0,97653                                     | 0,99965                    | 0,0081           |
| Вокзальн,6,Школа       | 0,135                               | 45                         | 12                                    | 0,94754                                     | 0,99973                    | 0,206            |
| Железн,4/1             | 0,0791                              | 45                         | 12                                    | 0,97653                                     | 0,99961                    | 0,1171           |
| Железн,3               | 0,071                               | 45                         | 12                                    | 0,97653                                     | 0,99958                    | 0,1078           |
| Железн,3,адм. кв. 10   | 0,0055                              | 45                         | 12                                    | 0,97653                                     | 0,99958                    | 0,0084           |
| Вокзальн,3,адм. кв.4   | 0,0051                              | 45                         | 12                                    | 0,97653                                     | 0,99963                    | 0,005            |
| Вокзальн,3,адм. кв.2   | 0,0052                              | 45                         | 12                                    | 0,97653                                     | 0,99963                    | 0,0051           |
| Вокзальн,3             | 0,0328                              | 45                         | 12                                    | 0,97653                                     | 0,99963                    | 0,0313           |
| Вокзальн,5             | 0,0795                              | 45                         | 12                                    | 0,97653                                     | 0,99963                    | 0,0827           |
| Центральн,6            | 0,0999                              | 45                         | 12                                    | 0,97241                                     | 0,99961                    | 0,1313           |
| Центральн,4            | 0,0993                              | 45                         | 12                                    | 0,97241                                     | 0,99958                    | 0,0983           |
| Центральн,9            | 0,0843                              | 45                         | 12                                    | 0,97976                                     | 0,9997                     | 0,1296           |
| Центральн,7/8          | 0,0709                              | 45                         | 12                                    | 0,97976                                     | 0,9997                     | 0,1126           |
| Вокзальн,14            | 0,0889                              | 45                         | 12                                    | 0,97976                                     | 0,99969                    | 0,1106           |
| Механич,6              | 0,0115                              | 45                         | 12                                    | 0,98748                                     | 0,99979                    | 0,0116           |
| Школьн,8/4             | 0,017                               | 45                         | 12                                    | 0,98748                                     | 0,99979                    | 0,0171           |
| Школьн,10              | 0,009                               | 45                         | 12                                    | 0,98748                                     | 0,99979                    | 0,0091           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование               | Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч | Коэф. тепловой аккумуляции | Минимальная допустимая температура, С | Вероятность безотказного теплоснабжения (Р) | Коэффициент готовности (К) | Недоотпуск, Гкал |
|----------------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|------------------|
| 1                          | 2                                   | 3                          | 4                                     | 5                                           | 6                          | 7                |
| Школьн,12                  | 0,0135                              | 45                         | 12                                    | 0,98748                                     | 0,9998                     | 0,0136           |
| Школьн,14,ФАП              | 0,015                               | 45                         | 12                                    | 0,98748                                     | 0,99978                    | 0,0152           |
| Школьн,16                  | 0,0114                              | 45                         | 12                                    | 0,98748                                     | 0,9998                     | 0,0102           |
| Школьн,9                   | 0,0815                              | 45                         | 12                                    | 0,97976                                     | 0,99968                    | 0,0832           |
| Школьн,11                  | 0,0735                              | 45                         | 12                                    | 0,97976                                     | 0,99968                    | 0,0694           |
| Погран,12/13               | 0,0762                              | 45                         | 12                                    | 0,97976                                     | 0,99967                    | 0,0718           |
| Погран,10                  | 0,0712                              | 45                         | 12                                    | 0,97976                                     | 0,99966                    | 0,0823           |
| Погран,8/18                | 0,0839                              | 45                         | 12                                    | 0,97976                                     | 0,99967                    | 0,0964           |
| Погран,8/18,магазин №52    | 0,0036                              | 45                         | 12                                    | 0,92836                                     | 0,99967                    | 0,0036           |
| Погран,11                  | 0,0085                              | 45                         | 12                                    | 0,97976                                     | 0,99963                    | 0,0108           |
| Погран,7                   | 0,0116                              | 45                         | 12                                    | 0,97976                                     | 0,99964                    | 0,0142           |
| Погран,5                   | 0,0093                              | 45                         | 12                                    | 0,97976                                     | 0,99964                    | 0,0112           |
| Погран,3                   | 0,0093                              | 45                         | 12                                    | 0,97976                                     | 0,99964                    | 0,0113           |
| Железн,6,адм. кв. 3        | 0,0058                              | 45                         | 12                                    | 0,97653                                     | 0,99965                    | 0,0096           |
| Железн,6                   | 0,0229                              | 45                         | 12                                    | 0,97653                                     | 0,99965                    | 0,0382           |
| Железн,6,адм. кв. 8        | 0,0043                              | 45                         | 12                                    | 0,97653                                     | 0,99965                    | 0,0071           |
| Железн,6,адм. кв.2         | 0,0045                              | 45                         | 12                                    | 0,97653                                     | 0,99965                    | 0,0074           |
| Погран,1                   | 0,014                               | 45                         | 12                                    | 0,97976                                     | 0,99963                    | 0,0171           |
| Вокзальн,15                | 0,0732                              | 45                         | 12                                    | 0,97219                                     | 0,9996                     | 0,076            |
| Погран,6/17,адм. кв.20     | 0,0067                              | 45                         | 12                                    | 0,97219                                     | 0,9996                     | 0,0063           |
| Погран,6/17                | 0,1081                              | 45                         | 12                                    | 0,97219                                     | 0,9996                     | 0,1029           |
| Погран,4                   | 0,0987                              | 45                         | 12                                    | 0,97219                                     | 0,99957                    | 0,0864           |
| Погран,2,Д/сад             | 0,0889                              | 45                         | 12                                    | 0,98544                                     | 0,9996                     | 0,2055           |
| Центральн,1                | 0,0986                              | 45                         | 12                                    | 0,9711                                      | 0,99957                    | 0,2459           |
| Центральн,1,адм.кв.3       | 0,0046                              | 45                         | 12                                    | 0,9711                                      | 0,99957                    | 0,0114           |
| Вокзальн,11,магазин        | 0,0032                              | 45                         | 12                                    | 0,90887                                     | 0,99962                    | 0,0041           |
| Вокзальн,11                | 0,0273                              | 45                         | 12                                    | 0,97219                                     | 0,99962                    | 0,0406           |
| Вокзальн,11,Яркоммунсервис | 0,0064                              | 45                         | 12                                    | 0,95301                                     | 0,99962                    | 0,0091           |
| Вокзальн,11,Почта          | 0,0052                              | 45                         | 12                                    | 0,95301                                     | 0,99962                    | 0,0074           |
| Центральн,5/9              | 0,0754                              | 45                         | 12                                    | 0,97219                                     | 0,99963                    | 0,1262           |
| Центральн,2                | 0,0708                              | 45                         | 12                                    | 0,97241                                     | 0,99955                    | 0,0727           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование              | Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч | Коэф. тепловой аккумуляции | Минимальная допустимая температура, С | Вероятность безотказного теплоснабжения (Р) | Коэффициент готовности (К) | Недоотпуск, Гкал |
|---------------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|------------------|
| 1                         | 2                                   | 3                          | 4                                     | 5                                           | 6                          | 7                |
| Центральн,2а,Дом культуры | 0,1182                              | 45                         | 12                                    | 0,91041                                     | 0,99955                    | 0,2942           |
| Железн,2                  | 0,0728                              | 45                         | 12                                    | 0,97653                                     | 0,99955                    | 0,1185           |
| Серг,1                    | 0,0897                              | 45                         | 12                                    | 0,98748                                     | 0,99974                    | 0,0652           |
| Серг,2                    | 0,0903                              | 45                         | 12                                    | 0,98748                                     | 0,99975                    | 0,0661           |
| Центральн,3               | 0,0745                              | 45                         | 12                                    | 0,97209                                     | 0,99963                    | 0,1625           |

Показатели частоты повреждаемости и восстановления системы теплоснабжения котельной с. Мокеиха в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 63

| Начальный узел       | Конечный узел         | Диаметр, мм | Длина, м | Срок эксплуатации, лет | Интенсивность отказов, 1/(км*ч) | Поток отказов, 1/ч | Время восстановления, час | Интенсивность восстановления элементов, 1/ч | Вероятность состояния ТС с отказом элемента |
|----------------------|-----------------------|-------------|----------|------------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1                    | 2                     | 3           | 4        | 5                      | 6                               | 7                  | 8                         | 9                                           | 10                                          |
| Котельная с. Мокеиха | у-01                  | 257         | 20       | 31                     | 2,64E-05                        | 5,29E-07           | 13,76                     | 0,07                                        | 7,26E-06                                    |
| у-01                 | тк-01                 | 257         | 58       | 31                     | 2,64E-05                        | 1,53E-06           | 13,76                     | 0,07                                        | 2,11E-05                                    |
| тк-01                | у-02                  | 257         | 95       | 31                     | 2,64E-05                        | 2,51E-06           | 13,76                     | 0,07                                        | 3,45E-05                                    |
| у-02                 | тк-02                 | 257         | 18       | 31                     | 2,64E-05                        | 4,76E-07           | 13,76                     | 0,07                                        | 6,54E-06                                    |
| у-02                 | Центральн,12,Пожарн   | 70          | 2        | 31                     | 2,64E-05                        | 5,29E-08           | 5,19                      | 0,19                                        | 2,74E-07                                    |
| тк-02                | тк-03                 | 257         | 65       | 31                     | 2,64E-05                        | 1,72E-06           | 13,76                     | 0,07                                        | 2,36E-05                                    |
| тк-03                | у-08                  | 70          | 20       | 31                     | 2,64E-05                        | 5,29E-07           | 5,19                      | 0,19                                        | 2,74E-06                                    |
| у-08                 | Центральн,13/2        | 70          | 3        | 31                     | 2,64E-05                        | 7,93E-08           | 5,19                      | 0,19                                        | 4,11E-07                                    |
| у-08                 | Центральн,15          | 70          | 40       | 31                     | 2,64E-05                        | 1,06E-06           | 5,19                      | 0,19                                        | 5,48E-06                                    |
| тк-02                | у-03                  | 82          | 50       | 31                     | 2,64E-05                        | 1,32E-06           | 5,67                      | 0,18                                        | 7,48E-06                                    |
| у-03                 | тк-04                 | 82          | 50       | 31                     | 2,64E-05                        | 1,32E-06           | 5,67                      | 0,18                                        | 7,48E-06                                    |
| тк-04                | у-04                  | 82          | 16,4     | 31                     | 2,64E-05                        | 4,33E-07           | 5,67                      | 0,18                                        | 2,45E-06                                    |
| у-04                 | Механич,5,магазин №53 | 21          | 2        | 31                     | 2,64E-05                        | 5,29E-08           | 3,45                      | 0,29                                        | 1,82E-07                                    |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел | Конечный узел    | Диаметр,<br>мм | Длина, м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления<br>, час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность<br>состояния ТС с<br>отказом<br>элемента |
|----------------|------------------|----------------|----------|------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1              | 2                | 3              | 4        | 5                            | 6                                     | 7                     | 8                                | 9                                                 | 10                                                   |
| у-04           | тк-05            | 82             | 60       | 31                           | 2,64E-05                              | 1,59E-06              | 5,67                             | 0,18                                              | 8,97E-06                                             |
| тк-05          | У-48             | 70             | 40       | 31                           | 2,64E-05                              | 1,06E-06              | 5,19                             | 0,19                                              | 5,48E-06                                             |
| У-48           | у-49             | 50             | 6        | 31                           | 2,64E-05                              | 1,59E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 7,02E-07                                             |
| у-49           | у-50             | 50             | 6        | 31                           | 2,64E-05                              | 1,59E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 7,02E-07                                             |
| у-50           | Школьн,8/4       | 50             | 6        | 31                           | 2,64E-05                              | 1,59E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 7,02E-07                                             |
| у-50           | Механич,6        | 50             | 8        | 31                           | 2,64E-05                              | 2,11E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 9,36E-07                                             |
| у-49           | Школьн,10        | 50             | 6        | 31                           | 2,64E-05                              | 1,59E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 7,02E-07                                             |
| У-48           | у-47             | 50             | 2,8      | 31                           | 2,64E-05                              | 7,4E-08               | 4,43                             | 0,23                                              | 3,28E-07                                             |
| у-47           | Школьн,12        | 50             | 3,19     | 31                           | 2,64E-05                              | 8,43E-08              | 4,43                             | 0,23                                              | 3,73E-07                                             |
| тк-03          | тк-07            | 257            | 54       | 31                           | 2,64E-05                              | 1,43E-06              | 13,76                            | 0,07                                              | 1,96E-05                                             |
| тк-07          | тк-08            | 257            | 50       | 31                           | 2,64E-05                              | 1,32E-06              | 13,76                            | 0,07                                              | 1,82E-05                                             |
| тк-08          | тк-09            | 257            | 50       | 31                           | 2,64E-05                              | 1,32E-06              | 13,76                            | 0,07                                              | 1,82E-05                                             |
| тк-08          | Вокзальн,6,Школа | 82             | 17       | 31                           | 2,64E-05                              | 4,49E-07              | 5,67                             | 0,18                                              | 2,54E-06                                             |
| тк-07          | у-13             | 100            | 30       | 31                           | 2,64E-05                              | 7,93E-07              | 6,41                             | 0,16                                              | 5,07E-06                                             |
| у-13           | у-12             | 69             | 30       | 31                           | 2,64E-05                              | 7,93E-07              | 5,15                             | 0,19                                              | 4,08E-06                                             |
| у-12           | у-11             | 69             | 30       | 31                           | 2,64E-05                              | 7,93E-07              | 5,15                             | 0,19                                              | 4,08E-06                                             |
| у-11           | у-10             | 70             | 30       | 31                           | 2,64E-05                              | 7,93E-07              | 5,19                             | 0,19                                              | 4,11E-06                                             |
| у-10           | у-09             | 70             | 30       | 31                           | 2,64E-05                              | 7,93E-07              | 5,19                             | 0,19                                              | 4,11E-06                                             |
| у-09           | Погран,12/13     | 70             | 20       | 31                           | 2,64E-05                              | 5,29E-07              | 5,19                             | 0,19                                              | 2,74E-06                                             |
| у-10           | Школьн,9         | 70             | 10       | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-07              | 5,19                             | 0,19                                              | 1,37E-06                                             |
| у-13           | у-14             | 100            | 20       | 31                           | 2,64E-05                              | 5,29E-07              | 6,41                             | 0,16                                              | 3,38E-06                                             |
| тк-08          | у-15             | 100            | 30       | 31                           | 2,64E-05                              | 7,93E-07              | 6,41                             | 0,16                                              | 5,07E-06                                             |
| у-15           | у-14             | 100            | 20       | 31                           | 2,64E-05                              | 5,29E-07              | 6,41                             | 0,16                                              | 3,38E-06                                             |
| у-14           | Центральн,9      | 70             | 8        | 31                           | 2,64E-05                              | 2,11E-07              | 5,19                             | 0,19                                              | 1,1E-06                                              |
| у-15           | у-16             | 82             | 3        | 31                           | 2,64E-05                              | 7,93E-08              | 5,67                             | 0,18                                              | 4,49E-07                                             |
| у-16           | у-17             | 82             | 6        | 31                           | 2,64E-05                              | 1,59E-07              | 5,67                             | 0,18                                              | 8,97E-07                                             |
| у-17           | Центральн,7/8    | 82             | 15       | 31                           | 2,64E-05                              | 3,96E-07              | 5,67                             | 0,18                                              | 2,24E-06                                             |
| у-16           | у-18             | 82             | 5        | 31                           | 2,64E-05                              | 1,32E-07              | 5,67                             | 0,18                                              | 7,48E-07                                             |
| у-18           | у-18             | 82             | 35       | 31                           | 2,64E-05                              | 9,25E-07              | 5,67                             | 0,18                                              | 5,23E-06                                             |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел | Конечный узел         | Диаметр,<br>мм | Длина, м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления<br>, час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность<br>состояния ТС с<br>отказом<br>элемента |
|----------------|-----------------------|----------------|----------|------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1              | 2                     | 3              | 4        | 5                            | 6                                     | 7                     | 8                                | 9                                                 | 10                                                   |
| у-18           | у-20                  | 82             | 35       | 31                           | 2,64E-05                              | 9,25E-07              | 5,67                             | 0,18                                              | 5,23E-06                                             |
| у-20           | у-21                  | 82             | 25       | 31                           | 2,64E-05                              | 6,61E-07              | 5,67                             | 0,18                                              | 3,74E-06                                             |
| у-21           | у-22                  | 82             | 10       | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-07              | 5,67                             | 0,18                                              | 1,5E-06                                              |
| у-22           | у-23                  | 70             | 8,48     | 31                           | 2,64E-05                              | 2,24E-07              | 5,19                             | 0,19                                              | 1,16E-06                                             |
| у-23           | Погран,10             | 70             | 51,51    | 31                           | 2,64E-05                              | 1,36E-06              | 5,19                             | 0,19                                              | 7,06E-06                                             |
| у-23           | тк-06                 | 70             | 80       | 31                           | 2,64E-05                              | 2,11E-06              | 5,19                             | 0,19                                              | 1,1E-05                                              |
| у-22           | Погран,8/18           | 70             | 40       | 31                           | 2,64E-05                              | 1,06E-06              | 5,19                             | 0,19                                              | 5,48E-06                                             |
| тк-06          | у-27                  | 50             | 25       | 31                           | 2,64E-05                              | 6,61E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 2,93E-06                                             |
| у-27           | у-28                  | 50             | 25       | 31                           | 2,64E-05                              | 6,61E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 2,93E-06                                             |
| у-28           | у-29                  | 50             | 25       | 31                           | 2,64E-05                              | 6,61E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 2,93E-06                                             |
| тк-06          | у-26                  | 50             | 25       | 31                           | 2,64E-05                              | 6,61E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 2,93E-06                                             |
| у-26           | у-25                  | 50             | 25       | 31                           | 2,64E-05                              | 6,61E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 2,93E-06                                             |
| у-25           | у-24                  | 51             | 25       | 31                           | 2,64E-05                              | 6,61E-07              | 4,47                             | 0,22                                              | 2,95E-06                                             |
| у-29           | Погран,11             | 50             | 25       | 31                           | 2,64E-05                              | 6,61E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 2,93E-06                                             |
| у-27           | Погран,7              | 51             | 25       | 31                           | 2,64E-05                              | 6,61E-07              | 4,47                             | 0,22                                              | 2,95E-06                                             |
| у-26           | Погран,5              | 51             | 25       | 31                           | 2,64E-05                              | 6,61E-07              | 4,47                             | 0,22                                              | 2,95E-06                                             |
| у-25           | Погран,3              | 51             | 25       | 31                           | 2,64E-05                              | 6,61E-07              | 4,47                             | 0,22                                              | 2,95E-06                                             |
| у-24           | Погран,1              | 51             | 25       | 31                           | 2,64E-05                              | 6,61E-07              | 4,47                             | 0,22                                              | 2,95E-06                                             |
| тк-09          | у-30                  | 100            | 50       | 31                           | 2,64E-05                              | 1,32E-06              | 6,41                             | 0,16                                              | 8,45E-06                                             |
| у-30           | у-31                  | 100            | 40       | 31                           | 2,64E-05                              | 1,06E-06              | 6,41                             | 0,16                                              | 6,76E-06                                             |
| у-31           | у-32                  | 100            | 50       | 31                           | 2,64E-05                              | 1,32E-06              | 6,41                             | 0,16                                              | 8,45E-06                                             |
| у-32           | тк-10                 | 100            | 20       | 31                           | 2,64E-05                              | 5,29E-07              | 6,41                             | 0,16                                              | 3,38E-06                                             |
| тк-10          | у-34                  | 100            | 90       | 31                           | 2,64E-05                              | 2,38E-06              | 6,41                             | 0,16                                              | 1,52E-05                                             |
| у-34           | у-35                  | 100            | 90       | 31                           | 2,64E-05                              | 2,38E-06              | 6,41                             | 0,16                                              | 1,52E-05                                             |
| у-35           | у-36                  | 100            | 90       | 31                           | 2,64E-05                              | 2,38E-06              | 6,41                             | 0,16                                              | 1,52E-05                                             |
| у-36           | Железн,2              | 50             | 5        | 31                           | 2,64E-05                              | 1,32E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 5,85E-07                                             |
| у-35           | Железн,3,адм. кв. 10  | 50             | 5        | 31                           | 2,64E-05                              | 1,32E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 5,85E-07                                             |
| у-34           | Железн,4/1            | 50             | 5        | 31                           | 2,64E-05                              | 1,32E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 5,85E-07                                             |
| у-32           | Железн,5/2,адм. кв. 9 | 50             | 5        | 31                           | 2,64E-05                              | 1,32E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 5,85E-07                                             |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел | Конечный узел                  | Диаметр,<br>мм | Длина, м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления<br>, час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность<br>состояния ТС с<br>отказом<br>элемента |
|----------------|--------------------------------|----------------|----------|------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1              | 2                              | 3              | 4        | 5                            | 6                                     | 7                     | 8                                | 9                                                 | 10                                                   |
| тк-09          | тк-11                          | 257            | 64       | 31                           | 2,64E-05                              | 1,69E-06              | 13,76                            | 0,07                                              | 2,32E-05                                             |
| тк-11          | у-45                           | 150            | 27       | 31                           | 2,64E-05                              | 7,14E-07              | 8,59                             | 0,12                                              | 6,13E-06                                             |
| тк-11          | у-41                           | 70             | 70       | 31                           | 2,64E-05                              | 1,85E-06              | 5,19                             | 0,19                                              | 9,59E-06                                             |
| у-41           | у-42                           | 70             | 70       | 31                           | 2,64E-05                              | 1,85E-06              | 5,19                             | 0,19                                              | 9,59E-06                                             |
| у-42           | у-43                           | 70             | 110      | 31                           | 2,64E-05                              | 2,91E-06              | 5,19                             | 0,19                                              | 1,51E-05                                             |
| у-43           | у-44                           | 70             | 70       | 31                           | 2,64E-05                              | 1,85E-06              | 5,19                             | 0,19                                              | 9,59E-06                                             |
| у-44           | Центральн,2                    | 70             | 40       | 31                           | 2,64E-05                              | 1,06E-06              | 5,19                             | 0,19                                              | 5,48E-06                                             |
| у-43           | Центральн,4                    | 70             | 40       | 1                            | 9,03E-06                              | 3,61E-07              | 5,19                             | 0,19                                              | 1,87E-06                                             |
| у-42           | Центральн,6                    | 70             | 40       | 1                            | 9,03E-06                              | 3,61E-07              | 5,19                             | 0,19                                              | 1,87E-06                                             |
| у-45           | у-40                           | 70             | 30       | 31                           | 2,64E-05                              | 7,93E-07              | 5,19                             | 0,19                                              | 4,11E-06                                             |
| у-40           | у-39                           | 70             | 30       | 31                           | 2,64E-05                              | 7,93E-07              | 5,19                             | 0,19                                              | 4,11E-06                                             |
| у-39           | у-38                           | 70             | 50       | 31                           | 2,64E-05                              | 1,32E-06              | 5,19                             | 0,19                                              | 6,85E-06                                             |
| у-38           | у-37                           | 70             | 10       | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-07              | 5,19                             | 0,19                                              | 1,37E-06                                             |
| у-37           | Погран,6/17                    | 70             | 15       | 31                           | 2,64E-05                              | 3,96E-07              | 5,19                             | 0,19                                              | 2,05E-06                                             |
| у-37           | Погран,4                       | 70             | 120      | 31                           | 2,64E-05                              | 3,17E-06              | 5,19                             | 0,19                                              | 1,64E-05                                             |
| у-38           | Вокзальн,15                    | 70             | 10       | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-07              | 5,19                             | 0,19                                              | 1,37E-06                                             |
| у-39           | Вокзальн,11,Яркоммунс<br>ервис | 50             | 4        | 31                           | 2,64E-05                              | 1,06E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 4,68E-07                                             |
| у-40           | Центральн,5/9                  | 50             | 12       | 31                           | 2,64E-05                              | 3,17E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 1,4E-06                                              |
| у-45           | у-46                           | 150            | 12       | 31                           | 2,64E-05                              | 3,17E-07              | 8,59                             | 0,12                                              | 2,72E-06                                             |
| у-46           | тк-12                          | 150            | 19       | 31                           | 2,64E-05                              | 5,02E-07              | 8,59                             | 0,12                                              | 4,31E-06                                             |
| тк-12          | тк-13                          | 150            | 34       | 31                           | 2,64E-05                              | 8,98E-07              | 8,59                             | 0,12                                              | 7,71E-06                                             |
| тк-13          | Погран,2,Д/сад                 | 70             | 75       | 1                            | 9,03E-06                              | 6,78E-07              | 5,19                             | 0,19                                              | 3,51E-06                                             |
| тк-13          | тк-14                          | 150            | 34       | 31                           | 2,64E-05                              | 8,98E-07              | 8,59                             | 0,12                                              | 7,71E-06                                             |
| тк-14          | тк-15                          | 150            | 34       | 31                           | 2,64E-05                              | 8,98E-07              | 8,59                             | 0,12                                              | 7,71E-06                                             |
| тк-15          | Центральн,2а,Дом<br>культуры   | 150            | 67       | 31                           | 2,64E-05                              | 1,77E-06              | 8,59                             | 0,12                                              | 1,52E-05                                             |
| тк-15          | Центральн,1                    | 70             | 25       | 31                           | 2,64E-05                              | 6,61E-07              | 5,19                             | 0,19                                              | 3,42E-06                                             |
| у-20           | Вокзальн,14                    | 70             | 2        | 31                           | 2,64E-05                              | 5,29E-08              | 5,19                             | 0,19                                              | 2,74E-07                                             |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел                 | Конечный узел              | Диаметр,<br>мм | Длина, м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления<br>, час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность<br>состояния ТС с<br>отказом<br>элемента |
|--------------------------------|----------------------------|----------------|----------|------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1                              | 2                          | 3              | 4        | 5                            | 6                                     | 7                     | 8                                | 9                                                 | 10                                                   |
| тк-10                          | у-33                       | 50             | 34,87    | 31                           | 2,64E-05                              | 9,21E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 4,08E-06                                             |
| у-33                           | Вокзальн,5                 | 50             | 15,72    | 31                           | 2,64E-05                              | 4,15E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 1,84E-06                                             |
| у-33                           | Вокзальн,3                 | 28             | 3,9      | 31                           | 2,64E-05                              | 1,03E-07              | 3,67                             | 0,27                                              | 3,78E-07                                             |
| у-13                           | Центральн,11/3,магазин     | 70             | 10,7     | 31                           | 2,64E-05                              | 2,83E-07              | 5,19                             | 0,19                                              | 1,47E-06                                             |
| у-09                           | Школьн,11                  | 70             | 7,8      | 31                           | 2,64E-05                              | 2,06E-07              | 5,19                             | 0,19                                              | 1,07E-06                                             |
| тк-05                          | Школьн,16                  | 26             | 24,7     | 31                           | 2,64E-05                              | 6,53E-07              | 3,61                             | 0,28                                              | 2,35E-06                                             |
| у-31                           | Железн,6                   | 50             | 46,7     | 31                           | 2,64E-05                              | 1,23E-06              | 4,43                             | 0,23                                              | 5,46E-06                                             |
| тк-05                          | у-05                       | 82             | 90       | 31                           | 2,64E-05                              | 2,38E-06              | 5,67                             | 0,18                                              | 1,35E-05                                             |
| у-05                           | Школьн,14,ФАП              | 50             | 25       | 31                           | 2,64E-05                              | 6,61E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 2,93E-06                                             |
| у-05                           | у-06                       | 70             | 100      | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-06              | 5,19                             | 0,19                                              | 1,37E-05                                             |
| у-06                           | у-07                       | 70             | 50       | 31                           | 2,64E-05                              | 1,32E-06              | 5,19                             | 0,19                                              | 6,85E-06                                             |
| у-06                           | Серг,2                     | 50             | 10       | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 1,17E-06                                             |
| у-07                           | Серг,1                     | 50             | 10       | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 1,17E-06                                             |
| у-46                           | Центральн,3                | 50             | 7,5      | 31                           | 2,64E-05                              | 1,98E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 8,78E-07                                             |
| Центральн,11/3,<br>магазин     | Центральн,11/3             | 69             | 1,6      | 31                           | 2,64E-05                              | 4,23E-08              | 5,15                             | 0,19                                              | 2,17E-07                                             |
| Вокзальн,11,Ярк<br>оммунсервис | Вокзальн,11                | 50             | 1,2      | 31                           | 2,64E-05                              | 3,17E-08              | 4,43                             | 0,23                                              | 1,4E-07                                              |
| Вокзальн,11,Ярк<br>оммунсервис | Вокзальн,11,магазин        | 50             | 1,1      | 31                           | 2,64E-05                              | 2,91E-08              | 4,43                             | 0,23                                              | 1,29E-07                                             |
| Вокзальн,11,Ярк<br>оммунсервис | Вокзальн,11,Почта          | 50             | 1,3      | 31                           | 2,64E-05                              | 3,44E-08              | 4,43                             | 0,23                                              | 1,52E-07                                             |
| Погран,8/18                    | Погран,8/18,магазин<br>№52 | 21             | 2,1      | 31                           | 2,64E-05                              | 5,55E-08              | 3,45                             | 0,29                                              | 1,91E-07                                             |
| Центральн,1                    | Центральн,1,адм.кв.3       | 26             | 1        | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-08              | 3,61                             | 0,28                                              | 9,5E-08                                              |
| Погран,6/17                    | Погран,6/17,адм. кв.20     | 26             | 1,6      | 31                           | 2,64E-05                              | 4,23E-08              | 3,61                             | 0,28                                              | 1,52E-07                                             |
| Вокзальн,3                     | Вокзальн,3,адм. кв.2       | 26             | 1,3      | 31                           | 2,64E-05                              | 3,44E-08              | 3,61                             | 0,28                                              | 1,24E-07                                             |
| Вокзальн,3                     | Вокзальн,3,адм. кв.4       | 26             | 1,3      | 31                           | 2,64E-05                              | 3,44E-08              | 3,61                             | 0,28                                              | 1,24E-07                                             |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел           | Конечный узел       | Диаметр,<br>мм | Длина, м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления<br>, час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность<br>состояния ТС с<br>отказом<br>элемента |
|--------------------------|---------------------|----------------|----------|------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1                        | 2                   | 3              | 4        | 5                            | 6                                     | 7                     | 8                                | 9                                                 | 10                                                   |
| Железн,3,адм.<br>кв. 10  | Железн,3            | 50             | 1,5      | 31                           | 2,64E-05                              | 3,96E-08              | 4,43                             | 0,23                                              | 1,76E-07                                             |
| Железн,5/2,адм.<br>кв. 9 | Железн,5/2          | 50             | 2,1      | 31                           | 2,64E-05                              | 5,55E-08              | 4,43                             | 0,23                                              | 2,46E-07                                             |
| Железн,6                 | Железн,6,адм. кв.2  | 26             | 1,1      | 31                           | 2,64E-05                              | 2,91E-08              | 3,61                             | 0,28                                              | 1,05E-07                                             |
| Железн,6,адм.<br>кв.2    | Железн,6,адм. кв. 3 | 26             | 1,6      | 31                           | 2,64E-05                              | 4,23E-08              | 3,61                             | 0,28                                              | 1,52E-07                                             |
| Железн,6                 | Железн,6,адм. кв. 8 | 26             | 1,2      | 31                           | 2,64E-05                              | 3,17E-08              | 3,61                             | 0,28                                              | 1,14E-07                                             |

## Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная

Рис. 21

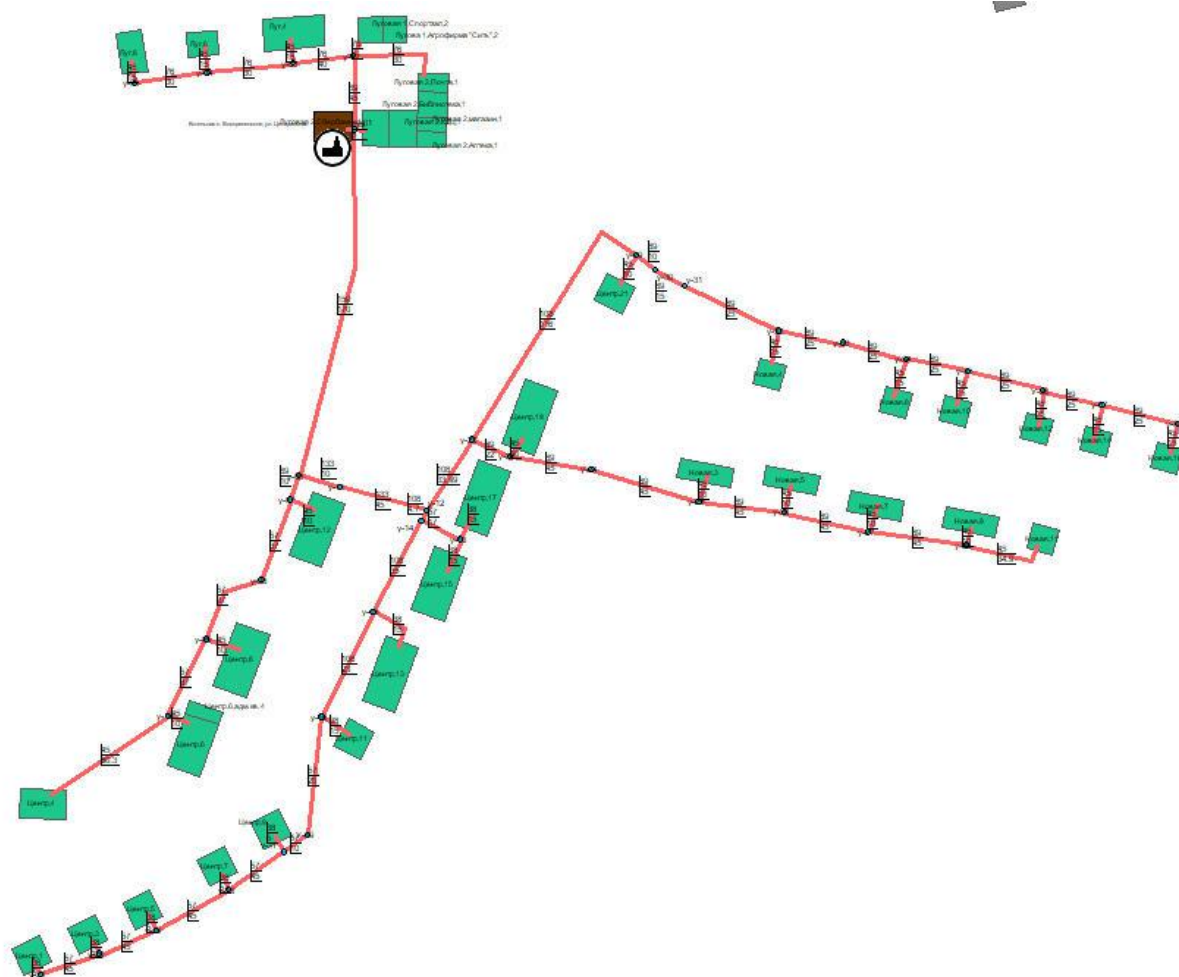


Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление потребителей в системе теплоснабжения котельной с. Воскресенское, ул.  
Центральная в зоне действия единой теплоснабжающей АО «Яркоммунсервис»

Таблица 64

| Наименование                | Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч | Коэф. тепловой аккумуляции | Минимальная допустимая температура, С | Вероятность безотказного теплоснабжения (Р) | Коэффициент готовности (К) | Недоотпуск, Гкал |
|-----------------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|------------------|
| 1                           | 2                                   | 3                          | 4                                     | 5                                           | 6                          | 7                |
| Луг,8                       | 0,0112                              | 45                         | 12                                    | 0,99996                                     | 0,99995                    | 0,0039           |
| Луг,6                       | 0,0112                              | 45                         | 12                                    | 0,99996                                     | 0,99996                    | 0,0032           |
| Луг,4                       | 0,0201                              | 45                         | 12                                    | 0,99996                                     | 0,99997                    | 0,0045           |
| Луговая 1,Спортзал,2        | 0,0555                              | 45                         | 12                                    | 0,99819                                     | 0,99998                    | 0,0067           |
| Луговая 2,Почта,1           | 0,0072                              | 45                         | 12                                    | 0,99971                                     | 0,99998                    | 0,0013           |
| Лугова 1,Агрофирма "Сить",2 | 0,0046                              | 45                         | 12                                    | 0,99971                                     | 0,99998                    | 0,0006           |
| Луговая 2,КДЦ,1             | 0,0407                              | 45                         | 12                                    | 0,99905                                     | 1                          | 0,0014           |
| Луговая 2,Библиотека,1      | 0,0144                              | 45                         | 12                                    | 0,99774                                     | 0,99998                    | 0,0024           |
| Луговая 2,магазин,1         | 0,0044                              | 45                         | 12                                    | 0,99853                                     | 1                          | 0,0002           |
| Луговая 2,Сбербанк,1        | 0,0019                              | 45                         | 12                                    | 0,99967                                     | 1                          | 0,0001           |
| Луговая 2,Аптека,1          | 0,0015                              | 45                         | 12                                    | 0,99967                                     | 1                          | 0,0001           |
| Центр,6,адм. кв. 4          | 0,0063                              | 45                         | 12                                    | 0,99852                                     | 0,99989                    | 0,0026           |
| Центр,13                    | 0,0537                              | 45                         | 12                                    | 0,99841                                     | 0,99988                    | 0,0298           |
| Центр,19                    | 0,0207                              | 45                         | 12                                    | 0,99841                                     | 0,99988                    | 0,0169           |
| Центр,8                     | 0,013                               | 45                         | 12                                    | 0,99852                                     | 0,9999                     | 0,0069           |
| Центр,17                    | 0,0519                              | 45                         | 12                                    | 0,99841                                     | 0,99989                    | 0,0256           |
| Центр,15                    | 0,0536                              | 45                         | 12                                    | 0,99841                                     | 0,99989                    | 0,026            |
| Центр,6                     | 0,0466                              | 45                         | 12                                    | 0,99852                                     | 0,99989                    | 0,0194           |
| Центр,12                    | 0,0547                              | 45                         | 12                                    | 0,99852                                     | 0,99992                    | 0,0305           |
| Центр,11                    | 0,013                               | 45                         | 12                                    | 0,99841                                     | 0,99988                    | 0,0106           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

|          |        |    |    |         |         |        |
|----------|--------|----|----|---------|---------|--------|
| Центр,5  | 0,0094 | 45 | 12 | 0,99841 | 0,99987 | 0,0069 |
| Центр,3  | 0,013  | 45 | 12 | 0,99841 | 0,99987 | 0,0094 |
| Центр,1  | 0,0094 | 45 | 12 | 0,99841 | 0,99987 | 0,007  |
| Центр,7  | 0,0119 | 45 | 12 | 0,99841 | 0,99988 | 0,0088 |
| Центр,9  | 0,0119 | 45 | 12 | 0,99841 | 0,99988 | 0,0093 |
| Центр,4  | 0,0521 | 45 | 12 | 0,99852 | 0,99988 | 0,0169 |
| Новая,4  | 0,0095 | 45 | 12 | 0,99841 | 0,99983 | 0,0108 |
| Новая,11 | 0,0109 | 45 | 12 | 0,99841 | 0,99981 | 0,0131 |
| Новая,8  | 0,0112 | 45 | 12 | 0,99841 | 0,99981 | 0,0137 |
| Новая,12 | 0,0093 | 45 | 12 | 0,99841 | 0,9998  | 0,0123 |
| Новая,10 | 0,0111 | 45 | 12 | 0,99841 | 0,99981 | 0,0142 |
| Новая,16 | 0,0093 | 45 | 12 | 0,99841 | 0,99978 | 0,0132 |
| Новая,14 | 0,0093 | 45 | 12 | 0,99841 | 0,99979 | 0,0128 |
| Новая,9  | 0,0201 | 45 | 12 | 0,99841 | 0,99981 | 0,0235 |
| Новая,7  | 0,0201 | 45 | 12 | 0,99841 | 0,99982 | 0,0219 |
| Новая,3  | 0,0201 | 45 | 12 | 0,99841 | 0,99985 | 0,0191 |
| Новая,5  | 0,0201 | 45 | 12 | 0,99841 | 0,99984 | 0,0204 |
| Центр,21 | 0,0149 | 45 | 12 | 0,99841 | 0,99985 | 0,0156 |

Показатели частоты повреждаемости и восстановления системы теплоснабжения котельной с. Воскресенское, ул. Центральная в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 65

| Начальный узел                                    | Конечный узел | Диаметр,<br>мм | Длина,<br>м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток<br>отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления,<br>час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность состояния<br>ТС с отказом элемента |
|---------------------------------------------------|---------------|----------------|-------------|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1                                                 | 2             | 3              | 4           | 5                            | 6                                     | 7                        | 8                               | 9                                                 | 10                                             |
| Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | у-01          | 150            | 5           | 31                           | 2,64E-05                              | 1,32E-07                 | 8,59                            | 0,12                                              | 1,14E-06                                       |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел | Конечный узел           | Диаметр,<br>мм | Длина,<br>м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток<br>отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления,<br>час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность состояния<br>ТС с отказом элемента |
|----------------|-------------------------|----------------|-------------|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1              | 2                       | 3              | 4           | 5                            | 6                                     | 7                        | 8                               | 9                                                 | 10                                             |
| y-01           | Луговая<br>2,Сбербанк,1 | 150            | 5           | 31                           | 2,64E-05                              | 1,32E-07                 | 8,59                            | 0,12                                              | 1,14E-06                                       |
| y-01           | y-02                    | 82             | 45          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,19E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 6,73E-06                                       |
| y-02           | y-03                    | 69             | 40          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,06E-06                 | 5,15                            | 0,19                                              | 5,44E-06                                       |
| y-03           | y-04                    | 69             | 30          | 31                           | 2,64E-05                              | 7,93E-07                 | 5,15                            | 0,19                                              | 4,08E-06                                       |
| y-04           | y-05                    | 69             | 30          | 31                           | 2,64E-05                              | 7,93E-07                 | 5,15                            | 0,19                                              | 4,08E-06                                       |
| y-05           | Луг,8                   | 39             | 15          | 31                           | 2,64E-05                              | 3,96E-07                 | 4,04                            | 0,25                                              | 1,6E-06                                        |
| y-04           | Луг,6                   | 39             | 15          | 31                           | 2,64E-05                              | 3,96E-07                 | 4,04                            | 0,25                                              | 1,6E-06                                        |
| y-03           | Луг,4                   | 39             | 15          | 31                           | 2,64E-05                              | 3,96E-07                 | 4,04                            | 0,25                                              | 1,6E-06                                        |
| y-29           | y-30                    | 82             | 10          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-07                 | 5,67                            | 0,18                                              | 1,5E-06                                        |
| y-29           | Центр,21                | 39             | 10          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-07                 | 4,04                            | 0,25                                              | 1,07E-06                                       |
| y-30           | y-31                    | 82             | 15          | 31                           | 2,64E-05                              | 3,96E-07                 | 5,67                            | 0,18                                              | 2,25E-06                                       |
| y-31           | y-32                    | 82             | 25          | 31                           | 2,64E-05                              | 6,61E-07                 | 5,67                            | 0,18                                              | 3,74E-06                                       |
| y-32           | y-33                    | 82             | 25          | 31                           | 2,64E-05                              | 6,61E-07                 | 5,67                            | 0,18                                              | 3,74E-06                                       |
| y-33           | y-34                    | 82             | 25          | 31                           | 2,64E-05                              | 6,61E-07                 | 5,67                            | 0,18                                              | 3,74E-06                                       |
| y-34           | y-35                    | 82             | 25          | 31                           | 2,64E-05                              | 6,61E-07                 | 5,67                            | 0,18                                              | 3,74E-06                                       |
| y-35           | У-36                    | 82             | 25          | 31                           | 2,64E-05                              | 6,61E-07                 | 5,67                            | 0,18                                              | 3,74E-06                                       |
| У-36           | y-37                    | 82             | 25          | 31                           | 2,64E-05                              | 6,61E-07                 | 5,67                            | 0,18                                              | 3,74E-06                                       |
| y-37           | y-38                    | 82             | 25          | 31                           | 2,64E-05                              | 6,61E-07                 | 5,67                            | 0,18                                              | 3,74E-06                                       |
| y-38           | Новая,16                | 39             | 15          | 31                           | 2,64E-05                              | 3,96E-07                 | 4,04                            | 0,25                                              | 1,6E-06                                        |
| y-37           | Новая,14                | 39             | 15          | 31                           | 2,64E-05                              | 3,96E-07                 | 4,04                            | 0,25                                              | 1,6E-06                                        |
| y-35           | Новая,10                | 39             | 15          | 31                           | 2,64E-05                              | 3,96E-07                 | 4,04                            | 0,25                                              | 1,6E-06                                        |
| У-36           | Новая,12                | 39             | 15          | 31                           | 2,64E-05                              | 3,96E-07                 | 4,04                            | 0,25                                              | 1,6E-06                                        |
| y-34           | Новая,8                 | 39             | 15          | 31                           | 2,64E-05                              | 3,96E-07                 | 4,04                            | 0,25                                              | 1,6E-06                                        |
| y-32           | Новая,4                 | 39             | 15          | 31                           | 2,64E-05                              | 3,96E-07                 | 4,04                            | 0,25                                              | 1,6E-06                                        |
| y-12           | y-22                    | 100            | 33,99       | 31                           | 2,64E-05                              | 8,98E-07                 | 6,41                            | 0,16                                              | 5,75E-06                                       |
| y-22           | y-29                    | 100            | 116         | 31                           | 2,64E-05                              | 3,07E-06                 | 6,41                            | 0,16                                              | 1,96E-05                                       |
| y-01           | y-06                    | 150            | 170         | 31                           | 2,64E-05                              | 4,49E-06                 | 8,59                            | 0,12                                              | 3,86E-05                                       |
| y-22           | y-23                    | 82             | 22          | 31                           | 2,64E-05                              | 5,81E-07                 | 5,67                            | 0,18                                              | 3,29E-06                                       |
| y-06           | y-11                    | 125            | 10          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-07                 | 7,48                            | 0,13                                              | 1,98E-06                                       |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел | Конечный узел | Диаметр,<br>мм | Длина,<br>м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток<br>отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления,<br>час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность состояния<br>ТС с отказом элемента |
|----------------|---------------|----------------|-------------|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1              | 2             | 3              | 4           | 5                            | 6                                     | 7                        | 8                               | 9                                                 | 10                                             |
| y-12           | y-14          | 100            | 4,7         | 31                           | 2,64E-05                              | 1,24E-07                 | 6,41                            | 0,16                                              | 7,95E-07                                       |
| y-11           | y-12          | 125            | 45          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,19E-06                 | 7,48                            | 0,13                                              | 8,89E-06                                       |
| y-14           | y-13          | 50             | 17          | 31                           | 2,64E-05                              | 4,49E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,99E-06                                       |
| y-06           | y-07          | 82             | 10          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-07                 | 5,67                            | 0,18                                              | 1,5E-06                                        |
| y-13           | Центр,17      | 32             | 15          | 31                           | 2,64E-05                              | 3,96E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 1,51E-06                                       |
| y-07           | y-08          | 50             | 37          | 31                           | 2,64E-05                              | 9,78E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 4,33E-06                                       |
| y-13           | Центр,15      | 32             | 15          | 31                           | 2,64E-05                              | 3,96E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 1,51E-06                                       |
| y-08           | y-09          | 50             | 37          | 31                           | 2,64E-05                              | 9,78E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 4,33E-06                                       |
| y-14           | y-15          | 100            | 35          | 31                           | 2,64E-05                              | 9,25E-07                 | 6,41                            | 0,16                                              | 5,92E-06                                       |
| y-09           | y-10          | 50             | 37          | 31                           | 2,64E-05                              | 9,78E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 4,33E-06                                       |
| y-15           | y-16          | 100            | 23          | 1                            | 9,03E-06                              | 2,08E-07                 | 6,41                            | 0,16                                              | 1,33E-06                                       |
| y-10           | Центр,6       | 39             | 10          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-07                 | 4,04                            | 0,25                                              | 1,07E-06                                       |
| y-15           | Центр,13      | 32             | 15          | 1                            | 9,03E-06                              | 1,36E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 5,15E-07                                       |
| y-09           | Центр,8       | 41             | 10          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-07                 | 4,11                            | 0,24                                              | 1,09E-06                                       |
| y-16           | Центр,11      | 32             | 15          | 1                            | 9,03E-06                              | 1,36E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 5,15E-07                                       |
| y-16           | У-39          | 50             | 20          | 1                            | 9,03E-06                              | 1,81E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 8,01E-07                                       |
| y-07           | Центр,12      | 39             | 10          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-07                 | 4,04                            | 0,25                                              | 1,07E-06                                       |
| У-39           | y-17          | 50             | 10          | 1                            | 9,03E-06                              | 9,03E-08                 | 4,43                            | 0,23                                              | 4E-07                                          |
| y-28           | Новая,9       | 39             | 10          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-07                 | 4,04                            | 0,25                                              | 1,07E-06                                       |
| y-17           | y-18          | 50             | 45          | 1                            | 9,03E-06                              | 4,07E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,8E-06                                        |
| y-27           | Новая,7       | 39             | 10          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-07                 | 4,04                            | 0,25                                              | 1,07E-06                                       |
| y-18           | y-19          | 50             | 45          | 1                            | 9,03E-06                              | 4,07E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,8E-06                                        |
| y-26           | Новая,5       | 39             | 10          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-07                 | 4,04                            | 0,25                                              | 1,07E-06                                       |
| y-19           | y-20          | 50             | 45          | 1                            | 9,03E-06                              | 4,07E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,8E-06                                        |
| y-25           | Новая,3       | 39             | 10          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-07                 | 4,04                            | 0,25                                              | 1,07E-06                                       |
| y-20           | y-21          | 50             | 45          | 1                            | 9,03E-06                              | 4,07E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,8E-06                                        |
| y-23           | Центр,19      | 39             | 10          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-07                 | 4,04                            | 0,25                                              | 1,07E-06                                       |
| y-21           | Центр,1       | 32             | 5           | 1                            | 9,03E-06                              | 4,52E-08                 | 3,8                             | 0,26                                              | 1,72E-07                                       |
| y-23           | y-24          | 82             | 45          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,19E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 6,73E-06                                       |
| y-20           | Центр,3       | 32             | 5           | 1                            | 9,03E-06                              | 4,52E-08                 | 3,8                             | 0,26                                              | 1,72E-07                                       |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел          | Конечный узел                     | Диаметр,<br>мм | Длина,<br>м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток<br>отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления,<br>час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность состояния<br>ТС с отказом элемента |
|-------------------------|-----------------------------------|----------------|-------------|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1                       | 2                                 | 3              | 4           | 5                            | 6                                     | 7                        | 8                               | 9                                                 | 10                                             |
| у-24                    | у-25                              | 82             | 45          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,19E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 6,73E-06                                       |
| у-19                    | Центр,5                           | 32             | 5           | 1                            | 9,03E-06                              | 4,52E-08                 | 3,8                             | 0,26                                              | 1,72E-07                                       |
| у-25                    | у-26                              | 82             | 45          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,19E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 6,73E-06                                       |
| у-18                    | Центр,7                           | 32             | 5           | 1                            | 9,03E-06                              | 4,52E-08                 | 3,8                             | 0,26                                              | 1,72E-07                                       |
| у-26                    | у-27                              | 82             | 45          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,19E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 6,73E-06                                       |
| у-17                    | Центр,9                           | 32             | 5           | 1                            | 9,03E-06                              | 4,52E-08                 | 3,8                             | 0,26                                              | 1,72E-07                                       |
| у-27                    | у-28                              | 82             | 45          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,19E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 6,73E-06                                       |
| у-02                    | Луговая<br>2,Почта,1              | 70             | 30          | 31                           | 2,64E-05                              | 7,93E-07                 | 5,19                            | 0,19                                              | 4,11E-06                                       |
| у-28                    | Новая,11                          | 39             | 34,9        | 31                           | 2,64E-05                              | 9,22E-07                 | 4,04                            | 0,25                                              | 3,73E-06                                       |
| у-10                    | Центр,4                           | 39             | 60,3        | 31                           | 2,64E-05                              | 1,59E-06                 | 4,04                            | 0,25                                              | 6,44E-06                                       |
| Центр,6                 | Центр,6,адм. кв. 4                | 26             | 0,9         | 31                           | 2,64E-05                              | 2,38E-08                 | 3,61                            | 0,28                                              | 8,6E-08                                        |
| у-02                    | Луговая<br>1,Спортзал,2           | 69             | 6           | 31                           | 2,64E-05                              | 1,59E-07                 | 5,15                            | 0,19                                              | 8,16E-07                                       |
| Луговая<br>1,Спортзал,2 | Лугова<br>1,Агрофирма<br>"Сить",2 | 26             | 0,9         | 31                           | 2,64E-05                              | 2,38E-08                 | 3,61                            | 0,28                                              | 8,6E-08                                        |
| Луговая<br>2,Сбербанк,1 | Луговая 2,КДЦ,1                   | 100            | 0,5         | 31                           | 2,64E-05                              | 1,32E-08                 | 6,41                            | 0,16                                              | 8,5E-08                                        |
| Луговая 2,Почта,1       | Луговая<br>2,Библиотека,1         | 69             | 1           | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-08                 | 5,15                            | 0,19                                              | 1,36E-07                                       |
| Луговая 2,КДЦ,1         | Луговая<br>2,магазин,1            | 50             | 0,9         | 31                           | 2,64E-05                              | 2,38E-08                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,05E-07                                       |
| Луговая 2,КДЦ,1         | Луговая<br>2,Аптека,1             | 50             | 0,6         | 31                           | 2,64E-05                              | 1,59E-08                 | 4,43                            | 0,23                                              | 7E-08                                          |





Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление потребителей в системе теплоснабжения котельной с. Воскресенское, ул. Луговая в зоне действия единой теплоснабжающей АО «Яркоммунсервис»

Таблица 66

| Наименование   | Расчетная<br>тепловая<br>нагрузка, Гкал/ч | Коэф. тепловой<br>аккумуляции | Минимальная допустимая<br>температура, С | Вероятность безотказного<br>теплоснабжения (Р) | Коэффициент<br>готовности (К) | Недоотпуск,<br>Гкал |
|----------------|-------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| 1              | 2                                         | 3                             | 4                                        | 5                                              | 6                             | 7                   |
| Центр,18       | 0,0105                                    | 45                            | 12                                       | 1                                              | 0,99987                       | 0,0061              |
| Центр,26       | 0,0107                                    | 45                            | 12                                       | 1                                              | 0,99988                       | 0,0059              |
| Центр,22       | 0,0092                                    | 45                            | 12                                       | 1                                              | 0,99987                       | 0,0054              |
| Центр,30       | 0,0148                                    | 45                            | 12                                       | 1                                              | 0,9999                        | 0,007               |
| Центр,31       | 0,0139                                    | 45                            | 12                                       | 1                                              | 0,99988                       | 0,0063              |
| Центр,35       | 0,0117                                    | 45                            | 12                                       | 1                                              | 0,9999                        | 0,0047              |
| Центр,34       | 0,0168                                    | 45                            | 12                                       | 1                                              | 0,9999                        | 0,0076              |
| Центр,42       | 0,0121                                    | 45                            | 12                                       | 1                                              | 0,99993                       | 0,0044              |
| Центр,44       | 0,01                                      | 45                            | 12                                       | 1                                              | 0,99994                       | 0,0031              |
| Центр.37,Школа | 0,0591                                    | 45                            | 12                                       | 0,99921                                        | 0,99999                       | 0,002               |
| Центр,46       | 0,0138                                    | 45                            | 12                                       | 1                                              | 0,99995                       | 0,0037              |
| Центр,39       | 0,0134                                    | 45                            | 12                                       | 1                                              | 0,99997                       | 0,0013              |
| Центр,41       | 0,0125                                    | 45                            | 12                                       | 1                                              | 0,99999                       | 0,0008              |
| Центр,43       | 0,0135                                    | 45                            | 12                                       | 1                                              | 0,99999                       | 0,0006              |
| Школ,2         | 0,0109                                    | 45                            | 12                                       | 1                                              | 0,99999                       | 0,0005              |
| Центр.37а,УПМ  | 0,034                                     | 45                            | 12                                       | 0,99943                                        | 0,99999                       | 0,0008              |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Показатели частоты повреждаемости и восстановления системы теплоснабжения котельной с. Воскресенское, ул. Луговая в  
зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 67

| Начальный узел                            | Конечный узел  | Диаметр,<br>мм | Длина,<br>м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток<br>отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления,<br>час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность<br>состояния<br>ТС с отказом<br>элемента |
|-------------------------------------------|----------------|----------------|-------------|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1                                         | 2              | 3              | 4           | 5                            | 6                                     | 7                        | 8                               | 9                                                 | 10                                                   |
| Котельная с.<br>Воскресенское ул. Луговая | У-1            | 100            | 11,64       | 31                           | 2,64E-05                              | 3,08E-07                 | 6,51                            | 0,15                                              | 2E-06                                                |
| У-1                                       | У-5            | 100            | 0,35        | 31                           | 2,64E-05                              | 9,25E-09                 | 6,51                            | 0,15                                              | 6E-08                                                |
| У-5                                       | Центр,37,Школа | 82             | 8           | 31                           | 2,64E-05                              | 2,11E-07                 | 5,74                            | 0,17                                              | 1,21E-06                                             |
| У-1                                       | У-2            | 50             | 3,63        | 31                           | 2,64E-05                              | 9,59E-08                 | 4,48                            | 0,22                                              | 4,29E-07                                             |
| У-4                                       | Центр,39       | 26             | 74,31       | 31                           | 2,64E-05                              | 1,96E-06                 | 3,63                            | 0,28                                              | 7,12E-06                                             |
| У-3                                       | У-4            | 50             | 25,01       | 31                           | 2,64E-05                              | 6,61E-07                 | 4,48                            | 0,22                                              | 2,96E-06                                             |
| У-2                                       | У-3            | 50             | 2,82        | 31                           | 2,64E-05                              | 7,45E-08                 | 4,48                            | 0,22                                              | 3,34E-07                                             |
| У-5                                       | У-6            | 100            | 121         | 31                           | 2,64E-05                              | 3,2E-06                  | 6,51                            | 0,15                                              | 2,08E-05                                             |
| У-6                                       | У-7            | 100            | 24,16       | 31                           | 2,64E-05                              | 6,38E-07                 | 6,51                            | 0,15                                              | 4,15E-06                                             |
| У-4                                       | Центр,41       | 26             | 5,1         | 31                           | 2,64E-05                              | 1,35E-07                 | 3,63                            | 0,28                                              | 4,89E-07                                             |
| У-3                                       | Центр,43       | 26             | 16,4        | 31                           | 2,64E-05                              | 4,33E-07                 | 3,63                            | 0,28                                              | 1,57E-06                                             |
| У-7                                       | У-8            | 70             | 43          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,14E-06                 | 5,26                            | 0,19                                              | 5,97E-06                                             |
| У-2                                       | Школ,2         | 26             | 15,7        | 31                           | 2,64E-05                              | 4,15E-07                 | 3,63                            | 0,28                                              | 1,5E-06                                              |
| У-8                                       | У-9            | 70             | 56          | 31                           | 2,64E-05                              | 1,48E-06                 | 5,26                            | 0,19                                              | 7,78E-06                                             |
| У-9                                       | У-10           | 70             | 33          | 31                           | 2,64E-05                              | 8,72E-07                 | 5,26                            | 0,19                                              | 4,58E-06                                             |
| У-16                                      | Центр,26       | 50             | 10          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-07                 | 4,48                            | 0,22                                              | 1,18E-06                                             |
| У-10                                      | У-11           | 70             | 12,47       | 31                           | 2,64E-05                              | 3,3E-07                  | 5,26                            | 0,19                                              | 1,73E-06                                             |
| У-11                                      | У-12           | 70             | 20,52       | 31                           | 2,64E-05                              | 5,42E-07                 | 5,26                            | 0,19                                              | 2,85E-06                                             |
| У-12                                      | У-13           | 70             | 20          | 31                           | 2,64E-05                              | 5,29E-07                 | 5,26                            | 0,19                                              | 2,78E-06                                             |
| У-17                                      | У-18           | 50             | 4,67        | 31                           | 2,64E-05                              | 1,23E-07                 | 4,48                            | 0,22                                              | 5,52E-07                                             |
| У-18                                      | У-19           | 50             | 3,9         | 31                           | 2,64E-05                              | 1,03E-07                 | 4,48                            | 0,22                                              | 4,61E-07                                             |
| У-19                                      | Центр,18       | 50             | 1,41        | 31                           | 2,64E-05                              | 3,73E-08                 | 4,48                            | 0,22                                              | 1,67E-07                                             |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел | Конечный узел | Диаметр,<br>мм | Длина,<br>м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток<br>отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления,<br>час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность<br>состояния<br>ТС с отказом<br>элемента |
|----------------|---------------|----------------|-------------|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1              | 2             | 3              | 4           | 5                            | 6                                     | 7                        | 8                               | 9                                                 | 10                                                   |
| У-11           | Центр,35      | 26             | 24,1        | 31                           | 2,64E-05                              | 6,37E-07                 | 3,63                            | 0,28                                              | 2,31E-06                                             |
| У-13           | У-14          | 70             | 13          | 31                           | 2,64E-05                              | 3,44E-07                 | 5,26                            | 0,19                                              | 1,81E-06                                             |
| У-18           | Центр,22      | 50             | 10          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-07                 | 4,48                            | 0,22                                              | 1,18E-06                                             |
| У-15           | Центр,31      | 26             | 18,4        | 31                           | 2,64E-05                              | 4,86E-07                 | 3,63                            | 0,28                                              | 1,76E-06                                             |
| У-14           | У-15          | 70             | 10,11       | 31                           | 2,64E-05                              | 2,67E-07                 | 5,26                            | 0,19                                              | 1,4E-06                                              |
| У-15           | У-16          | 70             | 22,88       | 31                           | 2,64E-05                              | 6,05E-07                 | 5,26                            | 0,19                                              | 3,18E-06                                             |
| У-16           | У-17          | 70             | 33          | 31                           | 2,64E-05                              | 8,72E-07                 | 5,26                            | 0,19                                              | 4,58E-06                                             |
| У-7            | Центр,44      | 50             | 10          | 31                           | 2,64E-05                              | 2,64E-07                 | 4,48                            | 0,22                                              | 1,18E-06                                             |
| У-12           | Центр,30      | 50             | 7,7         | 31                           | 2,64E-05                              | 2,03E-07                 | 4,48                            | 0,22                                              | 9,11E-07                                             |
| У-11           | Центр,34      | 51             | 12,1        | 31                           | 2,64E-05                              | 3,2E-07                  | 4,51                            | 0,22                                              | 1,44E-06                                             |
| У-8            | Центр,42      | 50             | 12,5        | 31                           | 2,64E-05                              | 3,3E-07                  | 4,48                            | 0,22                                              | 1,48E-06                                             |
| У-6            | Центр,46      | 50             | 10,8        | 31                           | 2,64E-05                              | 2,85E-07                 | 4,48                            | 0,22                                              | 1,28E-06                                             |
| У-2            | Центр.37а,УПМ | 26             | 10,4        | 31                           | 2,64E-05                              | 2,75E-07                 | 3,63                            | 0,28                                              | 9,96E-07                                             |

**Результаты анализа аварийных ситуаций при теплоснабжении, расследование причин которых осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление федерального государственного энергетического надзора**

Аварийные ситуации за базовый год отсутствовали.

**Результаты анализа времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении**

Аварийные ситуации за базовый год отсутствовали.

## **Часть 10. Техничко-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций.**

**Описание технико-экономических показателей теплоснабжающих и теплосетевых организаций осуществляется в соответствии с пунктом 34 Требований и содержит описание результатов хозяйственной деятельности теплоснабжающих и теплосетевых организаций в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Правительством Российской Федерации в стандартах раскрытия информации теплоснабжающими организациями, теплосетевыми организациями.**

Техничко-экономические показатели источника тепловой в системе теплоснабжения котельной п. Октябрь в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис».

Таблица 68

| Наименование показателя                                                                                        | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|-------|
| Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, тыс. Гкал, всего, в том числе: | -    | -    | н/д  | 6,38 | 14,3  |
| С коллекторов источника непосредственно потребителям, тыс. Гкал                                                | -    | -    | н/д  | 4,90 | 10,89 |
| в паре, тыс. Гкал                                                                                              | -    | -    | н/д  | -    | -     |
| в горячей воде, тыс. Гкал                                                                                      | -    | -    | н/д  | 4,90 | 10,89 |
| С коллекторов источника в тепловые сети, тыс. Гкал                                                             | -    | -    | н/д  | 1,48 | 3,42  |
| в паре, тыс. Гкал                                                                                              | -    | -    | н/д  | -    | -     |
| в горячей воде, тыс. Гкал                                                                                      | -    | -    | н/д  | 1,48 | 3,42  |
| Операционные (подконтрольные) расходы, тыс.руб.                                                                | -    | -    | н/д  | н/д  | н/д   |
| Неподконтрольные расходы, тыс.руб.                                                                             | -    | -    | н/д  | н/д  | н/д   |
| Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, тыс.руб.        | -    | -    | н/д  | н/д  | н/д   |
| Прибыль, тыс.руб.                                                                                              | -    | -    | н/д  | н/д  | н/д   |
| ИТОГО необходимая валовая выручка, тыс.руб.                                                                    | -    | -    | н/д  | н/д  | н/д   |

Технико-экономические показатели источника тепловой в системе теплоснабжения котельной с. Мокеиха в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис».

Таблица 69

| Наименование показателя                                                                                        | 2015 | 2016 | 2017 | 2018  | 2019 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|-------|------|
| Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, тыс. Гкал, всего, в том числе: | -    | -    | н/д  | 3,35  | 7,55 |
| С коллекторов источника непосредственно потребителям, тыс. Гкал                                                | -    | -    | н/д  | 2,66  | 5,92 |
| в паре, тыс. Гкал                                                                                              | -    | -    | н/д  | -     | -    |
| в горячей воде, тыс. Гкал                                                                                      | -    | -    | н/д  | 2,66  | 5,92 |
| С коллекторов источника в тепловые сети, тыс. Гкал                                                             | -    | -    | н/д  | 0,689 | 1,63 |
| в паре, тыс. Гкал                                                                                              | -    | -    | н/д  | -     | -    |
| в горячей воде, тыс. Гкал                                                                                      | -    | -    | н/д  | 0,689 | 1,63 |
| Операционные (подконтрольные) расходы, тыс.руб.                                                                | -    | -    | н/д  | н/д   | н/д  |
| Неподконтрольные расходы, тыс.руб.                                                                             | -    | -    | н/д  | н/д   | н/д  |
| Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, тыс.руб.        | -    | -    | н/д  | н/д   | н/д  |
| Прибыль, тыс.руб.                                                                                              | -    | -    | н/д  | н/д   | н/д  |
| ИТОГО необходимая валовая выручка, тыс.руб.                                                                    | -    | -    | н/д  | н/д   | н/д  |

Технико-экономические показатели источника тепловой в системе теплоснабжения котельной с. Воскресенское, ул. Центральная в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис».

Таблица 70

| Наименование показателя                                                                                        | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, тыс. Гкал, всего, в том числе: | -    | -    | н/д  | 0,91 | 2,08 |
| С коллекторов источника непосредственно потребителям, тыс. Гкал                                                | -    | -    | н/д  | 0,65 | 1,48 |
| в паре, тыс. Гкал                                                                                              | -    | -    | н/д  | -    | -    |
| в горячей воде, тыс. Гкал                                                                                      | -    | -    | н/д  | 0,65 | 1,48 |
| С коллекторов источника в тепловые сети, тыс. Гкал                                                             | -    | -    | н/д  | 0,26 | 0,60 |
| в паре, тыс. Гкал                                                                                              | -    | -    | н/д  | -    | -    |
| в горячей воде, тыс. Гкал                                                                                      | -    | -    | н/д  | 0,26 | 0,60 |
| Операционные (подконтрольные) расходы, тыс.руб.                                                                | -    | -    | н/д  | н/д  | н/д  |
| Неподконтрольные расходы, тыс.руб.                                                                             | -    | -    | н/д  | н/д  | н/д  |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование показателя                                                                                 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, тыс.руб. | -    | -    | н/д  | н/д  | н/д  |
| Прибыль, тыс.руб.                                                                                       | -    | -    | н/д  | н/д  | н/д  |
| ИТОГО необходимая валовая выручка, тыс.руб.                                                             | -    | -    | н/д  | н/д  | н/д  |

Технико-экономические показатели источника тепловой в системе теплоснабжения котельной с. Воскресенское, ул. Луговая в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис».

Таблица 71

| Наименование показателя                                                                                        | 2015 | 2016 | 2017  | 2018 | 2019 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-------|------|------|
| Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, тыс. Гкал, всего, в том числе: | -    | -    | н/д   | 0,33 | 0,76 |
| С коллекторов источника непосредственно потребителям, тыс. Гкал                                                | -    | -    | 2,119 | 0,22 | 0,51 |
| в паре, тыс. Гкал                                                                                              | -    | -    | -     | -    | -    |
| в горячей воде, тыс. Гкал                                                                                      | -    | -    | 2,119 | 0,22 | 0,51 |
| С коллекторов источника в тепловые сети, тыс. Гкал                                                             | -    | -    | 0,213 | 0,11 | 0,25 |
| в паре, тыс. Гкал                                                                                              | -    | -    | -     | -    | -    |
| в горячей воде, тыс. Гкал                                                                                      | -    | -    | 0,213 | 0,11 | 0,25 |
| Операционные (подконтрольные) расходы, тыс.руб.                                                                | -    | -    | н/д   | н/д  | н/д  |
| Неподконтрольные расходы, тыс.руб.                                                                             | -    | -    | н/д   | н/д  | н/д  |
| Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, тыс.руб.        | -    | -    | н/д   | н/д  | н/д  |
| Прибыль, тыс.руб.                                                                                              | -    | -    | н/д   | н/д  | н/д  |
| ИТОГО необходимая валовая выручка, тыс.руб.                                                                    | -    | -    | н/д   | н/д  | н/д  |

## Часть 11. Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения

### Динамика утвержденных тарифов

Тарифы на тепловую энергию, поставляемую потребителям акционерным обществом "Яркоммунсервис", с учетом затрат на производство тепловой энергии акционерного общества "Яркоммунсервис" и затрат на передачу тепловой энергии по сетям муниципального унитарного предприятия (энергетический ресурс), на 2017 - 2019 годы (с разбивкой на календарные периоды). (в ред. Приказа Департамента жилищно-коммунального хозяйства, энергетики и регулирования тарифов Ярославской области от 26.09.2019 N 94-ви).

Таблица 72

| Вид тарифа                                                                       | Календарный период         | Горячая воды |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------|
| 1                                                                                | 2                          | 3            |
| Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения |                            |              |
| Одноставочный тариф,<br>руб./Гкал                                                | с 27.11.2017 по 31.12.2017 | 2334,72      |
|                                                                                  | с 01.01.2018 по 30.06.2018 | 2313,57      |
|                                                                                  | с 01.07.2018 по 31.12.2018 | 2390,46      |
|                                                                                  | с 01.01.2019 по 25.04.2019 | 2390,46      |
|                                                                                  | с 26.04.2019 по 30.06.2019 | 2554,48      |
|                                                                                  | с 01.07.2019 по 01.10.2019 | 2616,01      |
|                                                                                  | с 02.10.2019 по 31.12.2019 | 2740,82      |
| Население (тариф с учетом НДС)                                                   |                            |              |
| Одноставочный тариф,<br>руб./Гкал                                                | с 27.11.2017 по 31.12.2017 | 2754,97      |
|                                                                                  | с 01.01.2018 по 30.06.2018 | 2730,01      |
|                                                                                  | с 01.07.2018 по 31.12.2018 | 2820,74      |
|                                                                                  | с 01.01.2019 по 25.04.2019 | 2868,55      |
|                                                                                  | с 26.04.2019 по 30.06.2019 | 3065,38      |
|                                                                                  | с 01.07.2019 по 01.10.2019 | 3139,21      |
|                                                                                  | с 02.10.2019 по 31.12.2019 | 3288,98      |

Тарифы на тепловую энергию, поставляемую потребителям акционерным обществом "Яркоммунсервис", на 2020 - 2024 годы (с разбивкой на календарные периоды) (Приказ от 16 декабря 2019 года №260-тэ)

Таблица 73

| Вид тарифа                                                                       | Календарный период         | Горячая воды |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------|
| 1                                                                                | 2                          | 3            |
| Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения |                            |              |
|                                                                                  | с 01.01.2020 по 30.06.2020 | 2740,82      |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Вид тарифа                        | Календарный период         | Горячая воды |
|-----------------------------------|----------------------------|--------------|
| 1                                 | 2                          | 3            |
| Одноставочный тариф, руб<br>/Гкал | с 01.07.2020 по 31.12.2020 | 2832,50      |
|                                   | с 01.01.2021 по 30.06.2021 | 2832,50      |
|                                   | с 01.07.2021 по 31.12.2021 | 2868,74      |
|                                   | с 01.01.2022 по 30.06.2022 | 2868,74      |
|                                   | с 01.07.2022 по 31.12.2022 | 2884,51      |
|                                   | с 01.01.2023 по 30.06.2023 | 2884,51      |
|                                   | с 01.07.2023 по 31.12.2023 | 2936,20      |
|                                   | с 01.01.2024 по 30.06.2024 | 2936,20      |
|                                   | с 01.07.2024 по 31.12.2024 | 2960,97      |
| Население (тариф с учетом НДС)    |                            |              |
| Одноставочный тариф, руб<br>/Гкал | с 01.01.2020 по 30.06.2020 | 3288,98      |
|                                   | с 01.07.2020 по 31.12.2020 | 3399,00      |
|                                   | с 01.01.2021 по 30.06.2021 | 3399,00      |
|                                   | с 01.07.2021 по 31.12.2021 | 3442,49      |
|                                   | с 01.01.2022 по 30.06.2022 | 3442,49      |
|                                   | с 01.07.2022 по 31.12.2022 | 3461,41      |
|                                   | с 01.01.2023 по 30.06.2023 | 3461,41      |
|                                   | с 01.07.2023 по 31.12.2023 | 3523,44      |
|                                   | с 01.01.2024 по 30.06.2024 | 3523,44      |
|                                   | с 01.07.2024 по 31.12.2024 | 3553,16      |

**Описание структуры цен (тарифов), установленных на момент актуализации схемы теплоснабжения**

Информация отсутствует.

**Плата за подключение к системе теплоснабжения и поступлений денежных средств от осуществления указанной деятельности**

Согласно п.11 "Правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения", утвержденных Постановлением Правительства РФ от 13 февраля 2006 г. N 83: "Если у организаций, осуществляющих эксплуатацию сетей инженерно-технического обеспечения, к которым планируется подключение объектов капитального строительства, отсутствуют утвержденные инвестиционные программы, подключение осуществляется без взимания платы за подключение, а вместо информации о плате за подключение выдаются технические условия в соответствии с пунктом 7 настоящих Правил".

**Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей**

Согласно Ф3-190, Статья 16. Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности:

1. Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности устанавливается в случае, если потребитель не потребляет тепловую энергию, но не осуществил отсоединение принадлежащих ему теплопотребляющих установок от тепловой сети в целях сохранения возможности возобновить потребление тепловой энергии при возникновении такой необходимости.

2. Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности подлежит регулированию для отдельных категорий социально значимых потребителей, перечень которых определяется основами ценообразования в сфере теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации, и устанавливается как сумма ставок за поддерживаемую мощность источника тепловой энергии и за поддерживаемую мощность тепловых сетей в объеме, необходимом для возможного обеспечения тепловой нагрузки потребителя.

3. Для иных категорий потребителей тепловой энергии плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности не регулируется и устанавливается соглашением сторон.

## **Часть 12. Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа**

**Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения (перечень причин, приводящих к снижению качества теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей)**

Очень часто в процессе эксплуатации сети подвергаются изменениям (прокладываются новые ответвления или ликвидируются существующие, присоединяются новые потребители или изменяется нагрузка у потребителей). Все это оказывает серьезное влияние на гидравлический режим системы. На практике абоненты часто самовольно устанавливают дополнительные радиаторы или изменяют схемы их подключения, что приводит к нарушению теплового и гидравлического режима работ тепловой сети. Для решения данной проблемы необходимы расчет и наладка гидравлического режима работы сетей.

Отсутствие гидравлической наладки ведет к несоответствию расхода теплоносителя через систему отопления расчетному для каждого потребителя, в таких условиях велика вероятность отсутствия его циркуляции в наиболее удаленных от источника участках тепловой сети. Нарушение теплового и гидравлического режимов тепловой сети ведет к изменению температурного графика в системе отопления отдельных потребителей. Данное изменение температурного графика является частой причиной недотопа или перетопа. Последствия таких изменений у потребителей проявляется в виде ухудшения условий в отапливаемых помещениях.

Завышенный расход теплоносителя в системе теплопотребления ведет к перерасходу электроэнергии на сетевых насосах и занижению температуры сетевой воды после водонагревательного оборудования и, как следствие, понижает качество и надежность всех абонентов системы теплоснабжения.

Исходя из предоставленной информации все системы теплоснабжения проблем с распределением тепловой энергии от источников до потребителями не имеют.

Котельная

### **Котельная с. Воскресенское ул. Центральная**

В настоящее время из-за длительного срока эксплуатации (более двадцати лет) техническое состояние котельных находится в крайне неудовлетворительном состоянии. На котлах и насосном оборудовании неоднократно проводились текущие ремонты, однако надежность теплоснабжения остается низкой.

Стальные трубопроводы теплотрассы также имеют большой физический износ, требуется замена изоляции.

В целях обеспечения надежности и качества теплоснабжения потребителей в с. Воскресенское Некоузского МР принято решение о проведении модернизации системы теплоснабжения в рамках инвестиционной программы.

Для реализации поставленной цели предлагается:

- Провести модернизацию котельной № 41 – замену основного технологического оборудования с увеличением мощности;
- Провести модернизацию системы теплоснабжения с изменением схемы теплоснабжения. При этом смонтировать дополнительный участок теплотрассы для объединения существующих теплотрасс с выводом из эксплуатации котельной № 42 (Школьной).
- Частично заменить изоляцию на участках теплосети.

Общий объем финансирования для реализации инвестиционной программы в с. Воскресенское Некоузского МР составит 3 043 020 рублей (без НДС).

Источником финансирования программы являются собственные средства Общества в виде составной части тарифа на тепловую энергию, направленную на модернизацию объектов системы теплоснабжения.

Реализация мероприятий программы позволит достичь эффективности работы системы теплоснабжения по следующим параметрам:

- снижение износа системы теплоснабжения;
- повышения надёжности и качества теплоснабжения потребителей.
- сокращение эксплуатационных затрат.

**Описание существующих проблем организации надежного и безопасного теплоснабжения поселения (перечень причин, приводящих к снижению надежного теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей)**

Надежность всех систем теплоснабжения определяется надежностью ее элементов (источника тепла, тепловых сетей, вводов, систем отопления и горячего водоснабжения). Наиболее существенное влияние на надежность теплоснабжения потребителей и управляемость систем при эксплуатации оказывают тепловые сети.

Типовыми причинами технологических нарушений в тепловых сетях являются:

- разрушение теплопроводов или арматуры;
- образование свищей вследствие коррозии теплопроводов;
- гидравлическая разрегулировка тепловых сетей.

Основной причиной технологических нарушений в тепловых сетях является высокий износ сетевого хозяйства. Большинство сетей уже выработали свой ресурс. В основном они имеют теплоизоляцию невысокого качества (как правило, минеральную вату). Высокий износ тепловых сетей влечет за собой сверхнормативные потери теплоносителя и тепловой энергии.

Не менее важным является работоспособность основного оборудования котельных. Высокий износ основного оборудования приводит к снижению производительности котлов, увеличению удельных расходов топлива и частым остановкам оборудования из-за выхода из строя. Износ оборудования котельных не позволяет в полной мере обеспечить необходимые температурные и гидравлические режимы работы системы теплоснабжения.

На котельной п. Октябрь имеется ряд потребителей которые находятся в зоне с ненормативной надежностью. Ненормативная надежность системы обусловлена тепловыми сетями с высоким сроком эксплуатации. Для обеспечения потребителей надежным теплоснабжением необходима перекладка данных участков.

### **Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения**

Основная проблема функционирования и развития систем теплоснабжения является низкая степень строительства жилого фонда и коммерческой недвижимости и отсутствие производственных предприятий, что влечет к отсутствию спроса на тепловую энергию.

Задачи, которые необходимо решить для достижения этих целей:

- реализация программ развития застроенных территорий;
- вовлечение неиспользуемых земельных участков, в том числе промзон, находящихся в федеральной собственности, в центральных частях для жилищного строительства.
- использование существующих земельных резервов для строительства жилья
- строительство инфраструктуры при реализации приоритетных проектов жилищного строительства и программ развития застроенных территорий
- строительство нового жилья, сопровождающееся созданием комфортной городской среды

### **Анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения**

Предписания надзорных органов отсутствуют

### **Анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения**

Предписания надзорных органов отсутствуют

## Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения

### Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения

Тепловая нагрузка в поселении

Таблица 74

| Наименование<br>ЕТО    | Расчетные тепловые нагрузки, Гкал/ч |                               |                          |                           |                               |                          | Всего |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------|
|                        | население                           |                               |                          | прочие                    |                               |                          |       |
|                        | Отопление<br>и вентиляция           | Горячее<br>водо-<br>снабжение | Суммарное<br>потребление | Отопление<br>и вентиляция | Горячее<br>водо-<br>снабжение | Суммарное<br>потребление |       |
| АО<br>«Яркоммунсервис» | 7,329                               | -                             | 7,329                    | 1,936                     | -                             | 1,936                    | 9,265 |

Потребление тепловой энергии потребителями систем теплоснабжения в поселении

Таблица 75

| Наименование<br>ЕТО    | Потребление тепловой энергии, тыс. Гкал |                               |                          |                           |                               |                          | Всего   |
|------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------------------|--------------------------|---------|
|                        | население                               |                               |                          | прочие                    |                               |                          |         |
|                        | Отопление<br>и вентиляция               | Горячее<br>водо-<br>снабжение | Суммарное<br>потребление | Отопление и<br>вентиляция | Горячее<br>водо-<br>снабжение | Суммарное<br>потребление |         |
| АО<br>«Яркоммунсервис» | 17639,3                                 | -                             | 17639,3                  | 4286,8                    | -                             | 4286,8                   | 21926,1 |

Сведения о движении строительных фондов в поселении, тыс. м<sup>2</sup>.

Таблица 76

| Годы                                                          | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| 1                                                             | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    |
| Общая отопливаемая площадь строительных фондов на начало года | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 83,9 |
| Прибыло общей отопливаемой площади, в том числе               | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    |
| новое строительство, в том числе:                             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    |
| Множкквартирные жилые здания                                  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    |
| общественно-деловая застройка                                 | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    |
| Индивидуальная жилищная застройка                             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    |
| Выбыло общей отопливаемой площади                             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    |
| Общая отопливаемая площадь на конец года                      | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 83,9 |

**Прогнозы приростов площади строительных фондов, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания, производственные здания промышленных предприятий, на каждом этапе**

По предоставленным данным перспективное строительство на территории Октябрьского сельского поселения отсутствует.

Ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации жилого фонда и общественно-деловых зданий в период актуализации не планируется. Значения систем теплоснабжения остаются на базовом уровне.

Согласно инвестиционной программы АО «Яркоммунсервис» «Модернизация системы теплоснабжения в с. Воскресенское на 2021-2023 гг.», в связи с неудовлетворительным техническим состоянием угольной котельной с. Воскресенское ул. Луговая, переподключение потребителей от данного объекта к угольной котельной с. Воскресенское ул. Центральная.

Ввод в эксплуатацию жилых зданий с общей площадью жилищного фонда, м<sup>2</sup>

Таблица 77

| Наименование показателей                                           | 2015-2020 г.г. | 2021-2028 г.г. |
|--------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| 1                                                                  | 2              | 3              |
| Прирост жилищного фонда, в том числе:                              | 0              | 0              |
| накопительным итогом:                                              |                |                |
| Многоэтажный жилищный фонд                                         | 0              | 0              |
| Средне-и малоэтажный жилищный фонд                                 | 0              | 0              |
| Всего по поселению, в том числе:                                   | 0              | 0              |
| Многоэтажный жилищный фонд, в том числе, по кадастровым кварталам: | 0              | 0              |
| 69:30:0000017                                                      | 0              | 0              |
| 76:08:060701                                                       | 0              | 0              |
| 76:08:060705                                                       | 0              | 0              |
| 76:08:060706                                                       | 0              | 0              |
| 76:08:060707                                                       | 0              | 0              |
| 76:08:060708                                                       | 0              | 0              |
| 76:08:060709                                                       | 0              | 0              |
| 76:08:060710                                                       | 0              | 0              |
| 76:08:060714                                                       | 0              | 0              |
| 76:08:060717                                                       | 0              | 0              |
| 69:30:0141401                                                      | 0              | 0              |
| 76:08:060801                                                       | 0              | 0              |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование показателей                                                      | 2015-2020 г.г. | 2021-2028 г.г. |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| 1                                                                             | 2              | 3              |
| 76:08:060504                                                                  | 0              | 0              |
| Средне-и малоэтажный жилищный фонд,<br>в том числе, по кадастровым кварталам: | 0              | 0              |
| 69:30:0000017                                                                 | 0              | 0              |
| 76:08:060701                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060705                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060706                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060707                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060708                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060709                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060710                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060714                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060717                                                                  | 0              | 0              |
| 69:30:0141401                                                                 | 0              | 0              |
| 76:08:060801                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060504                                                                  | 0              | 0              |

Ввод в эксплуатацию общественно-деловых зданий с общей площадью фонда,  
м<sup>2</sup>

Таблица 78

| Наименование показателей                                      | 2015-2020 г.г. | 2021-2028 г.г. |
|---------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| Прирост общественно-делового фонда, в<br>том числе:           | 0              | 0              |
| накопительным итогом:                                         |                |                |
| Всего по поселению, в том числе по<br>кадастровым кварталам.: | 0              | 0              |
| 69:30:0000017                                                 | 0              | 0              |
| 76:08:060701                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060705                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060706                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060707                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060708                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060709                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060710                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060714                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060717                                                  | 0              | 0              |
| 69:30:0141401                                                 | 0              | 0              |
| 76:08:060801                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060504                                                  | 0              | 0              |

Снос жилых зданий с общей площадью жилищного фонда, м<sup>2</sup>

Таблица 79

| Наименование показателей           | 2015-2020 г.г. | 2021-2028 г.г. |
|------------------------------------|----------------|----------------|
| 1                                  | 2              | 3              |
| Снос жилищного фонда, в том числе: | 0              | 0              |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование показателей                                                   | 2015-2020 г.г. | 2021-2028 г.г. |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| 1                                                                          | 2              | 3              |
| накопительным итогом:                                                      |                |                |
| Всего по поселению, в том числе:                                           | 0              | 0              |
| Многоэтажный жилищный фонд, в том числе, по кадастровым кварталам:         | 0              | 0              |
| 69:30:0000017                                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060701                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060705                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060706                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060707                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060708                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060709                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060710                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060714                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060717                                                               | 0              | 0              |
| 69:30:0141401                                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060801                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060504                                                               | 0              | 0              |
| Средне-и малоэтажный жилищный фонд, в том числе, по кадастровым кварталам: | 0              | 0              |
| 69:30:0000017                                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060701                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060705                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060706                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060707                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060708                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060709                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060710                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060714                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060717                                                               | 0              | 0              |
| 69:30:0141401                                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060801                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060504                                                               | 0              | 0              |

Снос общественно-деловых зданий с общей площадью фонда, м<sup>2</sup>

Таблица 80

| Наименование показателей                                   | 2015-2020 г.г. | 2021-2028 г.г. |
|------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| Снос общественно-делового фонда, в том числе:              | 0              | 0              |
| накопительным итогом:                                      |                |                |
| Всего по поселению, в том числе по кадастровым кварталам:. | 0              | 0              |
| 69:30:0000017                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060701                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060705                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060706                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060707                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060708                                               | 0              | 0              |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

---

|               |   |   |
|---------------|---|---|
| 76:08:060709  | 0 | 0 |
| 76:08:060710  | 0 | 0 |
| 76:08:060714  | 0 | 0 |
| 76:08:060717  | 0 | 0 |
| 69:30:0141401 | 0 | 0 |
| 76:08:060801  | 0 | 0 |
| 76:08:060504  | 0 | 0 |

**Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплopotребления, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации**

По предоставленным данным перспективное строительство на территории Октябрьского сельского поселения отсутствует.

Ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации жилого фонда и общественно-деловых зданий в период актуализации не планируется. Значения систем теплоснабжения остаются на базовом уровне.

Удельное теплopotребление и удельная тепловая нагрузка для вновь строящихся зданий в границах поселения

Таблица 81

| Год постройки  | Тип застройки                      | Удельное теплopotребление, Гкал/м2/год |            |     |       | Удельная тепловая нагрузка, ккал/(ч·м2) |            |     |       |
|----------------|------------------------------------|----------------------------------------|------------|-----|-------|-----------------------------------------|------------|-----|-------|
|                |                                    | отопление                              | вентиляция | ГВС | Сумма | отопление                               | вентиляция | ГВС | Сумма |
| 2015-2020 г.г. | Жилая многоэтажная                 | -                                      | -          | -   | -     | -                                       | -          | -   | -     |
|                | Жилая средне- и малоэтажная        | 0,336                                  | -          | -   | 0,336 | 171,9                                   | -          | -   | 171,9 |
|                | Жилая индивидуальная               | -                                      | -          | -   | -     | -                                       | -          | -   | -     |
|                | Общественно-деловая и промышленная | 0,385                                  | -          | -   | 0,385 | 177,4                                   | -          | -   | 177,4 |
| 2021-2028 г.г. | Жилая многоэтажная                 | -                                      | -          | -   | -     | -                                       | -          | -   | -     |
|                | Жилая средне- и малоэтажная        | 0,336                                  | -          | -   | 0,336 | 171,9                                   | -          | -   | 171,9 |
|                | Жилая индивидуальная               | -                                      | -          | -   | -     | -                                       | -          | -   | -     |
|                | Общественно-деловая и промышленная | 0,385                                  | -          | -   | 0,385 | 177,4                                   | -          | -   | 177,4 |

**Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе**

По предоставленным данным перспективное строительство на территории Октябрьского сельского поселения отсутствует.

Ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации жилого фонда и общественно-деловых зданий в период актуализации не планируется. Значения систем теплоснабжения остаются на базовом уровне.

Прирост тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию в проектируемых жилых зданиях на период актуализации схемы теплоснабжения, Гкал/ч.

Таблица 82

| Наименование показателей                                                   | 2015-2020 г.г. | 2021-2028 г.г. |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| 1                                                                          | 2              | 3              |
| Прирост тепловой нагрузки отопления и вентиляции, в том числе:             | 0              | 0              |
| накопительным итогом:                                                      |                |                |
| Многоэтажный жилищный фонд                                                 | 0              | 0              |
| Средне-и малоэтажный жилищный фонд                                         | 0              | 0              |
| Всего по поселению, в том числе:                                           | 0              | 0              |
| Многоэтажный жилищный фонд, в том числе, по кадастровым кварталам:         | 0              | 0              |
| Средне-и малоэтажный жилищный фонд, в том числе, по кадастровым кварталам: | 0              | 0              |
| 69:30:0000017                                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060701                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060705                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060706                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060707                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060708                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060709                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060710                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060714                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060717                                                               | 0              | 0              |
| 69:30:0141401                                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060801                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060504                                                               | 0              | 0              |

Прирост тепловой нагрузки на горячее водоснабжение в проектируемых жилых зданиях на период актуализации схемы теплоснабжения, Гкал/ч.

Таблица 83

| Наименование показателей                                                   | 2015-2020 г.г. | 2021-2028 г.г. |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| 1                                                                          | 2              | 3              |
| Прирост тепловой нагрузки на горячее водоснабжение, в том числе:           | 0              | 0              |
| накопительным итогом:                                                      |                |                |
| Многоэтажный жилищный фонд                                                 | 0              | 0              |
| Средне-и малоэтажный жилищный фонд                                         | 0              | 0              |
| Всего по поселению, в том числе:                                           | 0              | 0              |
| Многоэтажный жилищный фонд, в том числе, по кадастровым кварталам:         | 0              | 0              |
| 69:30:0000017                                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060701                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060705                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060706                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060707                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060708                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060709                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060710                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060714                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060717                                                               | 0              | 0              |
| 69:30:0141401                                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060801                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060504                                                               | 0              | 0              |
| Средне-и малоэтажный жилищный фонд, в том числе, по кадастровым кварталам: | 0              | 0              |
| 69:30:0000017                                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060701                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060705                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060706                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060707                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060708                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060709                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060710                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060714                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060717                                                               | 0              | 0              |
| 69:30:0141401                                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060801                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060504                                                               | 0              | 0              |

Снижение тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию в проектируемых  
жилых зданиях на период актуализации схемы теплоснабжения, Гкал/ч.

Таблица 84

| Наименование показателей                                                      | 2015-2020 г.г. | 2021-2028 г.г. |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| 1                                                                             | 2              | 3              |
| Снижение тепловой нагрузки отопления<br>и вентиляции, в том числе:            | 0              | 0              |
| накопительным итогом:                                                         |                |                |
| Многоэтажный жилищный фонд                                                    | 0              | 0              |
| Средне-и малоэтажный жилищный фонд                                            | 0              | 0              |
| Всего по поселению, в том числе:                                              | 0              | 0              |
| Многоэтажный жилищный фонд, в том<br>числе, по кадастровым кварталам:         | 0              | 0              |
| 69:30:0000017                                                                 | 0              | 0              |
| 76:08:060701                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060705                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060706                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060707                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060708                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060709                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060710                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060714                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060717                                                                  | 0              | 0              |
| 69:30:0141401                                                                 | 0              | 0              |
| 76:08:060801                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060504                                                                  | 0              | 0              |
| Средне-и малоэтажный жилищный фонд,<br>в том числе, по кадастровым кварталам: | 0              | 0              |
| 69:30:0000017                                                                 | 0              | 0              |
| 76:08:060701                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060705                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060706                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060707                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060708                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060709                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060710                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060714                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060717                                                                  | 0              | 0              |
| 69:30:0141401                                                                 | 0              | 0              |
| 76:08:060801                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060504                                                                  | 0              | 0              |

Снижение тепловой нагрузки на горячее водоснабжение в проектируемых  
жилых зданиях на период актуализации схемы теплоснабжения, Гкал/ч.

Таблица 85

| Наименование показателей                                                   | 2015-2020 г.г. | 2021-2028 г.г. |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| 1                                                                          | 2              | 3              |
| Снижение тепловой нагрузки на горячее водоснабжение, в том числе:          | 0              | 0              |
| накопительным итогом:                                                      |                |                |
| Многоэтажный жилищный фонд                                                 | 0              | 0              |
| Средне-и малоэтажный жилищный фонд                                         | 0              | 0              |
| Всего по поселению, в том числе:                                           | 0              | 0              |
| Многоэтажный жилищный фонд, в том числе, по кадастровым кварталам:         | 0              | 0              |
| 69:30:0000017                                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060701                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060705                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060706                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060707                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060708                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060709                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060710                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060714                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060717                                                               | 0              | 0              |
| 69:30:0141401                                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060801                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060504                                                               | 0              | 0              |
| Средне-и малоэтажный жилищный фонд, в том числе, по кадастровым кварталам: | 0              | 0              |
| 69:30:0000017                                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060701                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060705                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060706                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060707                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060708                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060709                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060710                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060714                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060717                                                               | 0              | 0              |
| 69:30:0141401                                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060801                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060504                                                               | 0              | 0              |



Прирост тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию в проектируемых зданиях общественно-делового фонда на период актуализации схемы теплоснабжения, Гкал/ч.

Таблица 86

| Наименование показателей                                  | 2015-2020 г.г. | 2021-2028 г.г. |
|-----------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| 1                                                         | 2              | 3              |
| Прирост тепловой нагрузки отопления и вентиляции:         | 0              | 0              |
| то же накопительным итогом:                               |                |                |
| Всего по поселению, в том числе по кадастровым кварталам: | 0              | 0              |
| 69:30:0000017                                             | 0              | 0              |
| 76:08:060701                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060705                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060706                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060707                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060708                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060709                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060710                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060714                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060717                                              | 0              | 0              |
| 69:30:0141401                                             | 0              | 0              |
| 76:08:060801                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060504                                              | 0              | 0              |

Прирост тепловой нагрузки на горячее водоснабжение в проектируемых зданиях общественно-делового фонда на период актуализации схемы теплоснабжения, Гкал/ч.

Таблица 87

| Наименование показателей                                  | 2015-2020 г.г. | 2021-2028 г.г. |
|-----------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| 1                                                         | 2              | 3              |
| Прирост тепловой нагрузки на горячее водоснабжение:       | 0              | 0              |
| то же накопительным итогом:                               |                |                |
| Всего по поселению, в том числе по кадастровым кварталам: | 0              | 0              |
| 69:30:0000017                                             | 0              | 0              |
| 76:08:060701                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060705                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060706                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060707                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060708                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060709                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060710                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060714                                              | 0              | 0              |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование показателей | 2015-2020 г.г. | 2021-2028 г.г. |
|--------------------------|----------------|----------------|
| 1                        | 2              | 3              |
| 76:08:060717             | 0              | 0              |
| 69:30:0141401            | 0              | 0              |
| 76:08:060801             | 0              | 0              |
| 76:08:060504             | 0              | 0              |

Снижение тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию в проектируемых зданиях общественно-делового фонда на период актуализации схемы теплоснабжения, Гкал/ч.

Таблица 88

| Наименование показателей                                  | 2015-2020 г.г. | 2021-2028 г.г. |
|-----------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| 1                                                         | 2              | 3              |
| Снижение тепловой нагрузки отопления и вентиляции:        | 0              | 0              |
| то же накопительным итогом:                               |                |                |
| Всего по поселению, в том числе по кадастровым кварталам: | 0              | 0              |
| 69:30:0000017                                             | 0              | 0              |
| 76:08:060701                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060705                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060706                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060707                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060708                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060709                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060710                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060714                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060717                                              | 0              | 0              |
| 69:30:0141401                                             | 0              | 0              |
| 76:08:060801                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060504                                              | 0              | 0              |

Снижение тепловой нагрузки на горячее водоснабжение в проектируемых зданиях общественно-делового фонда на период актуализации схемы теплоснабжения, Гкал/ч.

Таблица 89

| Наименование показателей                                  | 2015-2020 г.г. | 2021-2028 г.г. |
|-----------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| 1                                                         | 2              | 3              |
| Снижение тепловой нагрузки на горячее водоснабжение:      | 0              | 0              |
| то же накопительным итогом:                               |                |                |
| Всего по поселению, в том числе по кадастровым кварталам: | 0              | 0              |
| 69:30:0000017                                             | 0              | 0              |
| 76:08:060701                                              | 0              | 0              |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование показателей | 2015-2020 г.г. | 2021-2028 г.г. |
|--------------------------|----------------|----------------|
| 1                        | 2              | 3              |
| 76:08:060705             | 0              | 0              |
| 76:08:060706             | 0              | 0              |
| 76:08:060707             | 0              | 0              |
| 76:08:060708             | 0              | 0              |
| 76:08:060709             | 0              | 0              |
| 76:08:060710             | 0              | 0              |
| 76:08:060714             | 0              | 0              |
| 76:08:060717             | 0              | 0              |
| 69:30:0141401            | 0              | 0              |
| 76:08:060801             | 0              | 0              |
| 76:08:060504             | 0              | 0              |

Общий прирост тепловой нагрузки на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение в проектируемых и сносимых жилых и общественно-деловых зданиях, и строениях на период актуализации схемы теплоснабжения

Таблица 90

| Наименование показателей                                                               | 2015-2020 г.г. | 2021-2028 г.г. |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| 1                                                                                      | 2              | 3              |
| Прирост тепловой нагрузки отопления, вентиляции и горячего водоснабжения, в том числе: | 0              | 0              |
| накопительным итогом:                                                                  |                | 0              |
| Отопление                                                                              | 0              | 0              |
| Вентиляция                                                                             | 0              | 0              |
| Горячее водоснабжение                                                                  | 0              | 0              |
| Многоэтажный жилищный фонд                                                             | 0              | 0              |
| Средне-и малоэтажный жилищный фонд                                                     | 0              | 0              |
| Общественно-деловой и производственный фонд                                            | 0              | 0              |

Прирост потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию в проектируемых жилых зданиях на период актуализации схемы теплоснабжения, Гкал.

Таблица 91

| Наименование показателей                                                  | 2015-2020 г.г. | 2021-2028 г.г. |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| 1                                                                         | 2              | 3              |
| Прирост потребления тепловой энергии отопления и вентиляции, в том числе: | 0              | 0              |
| накопительным итогом:                                                     |                |                |
| Многоэтажный жилищный фонд                                                | 0              | 0              |
| Средне-и малоэтажный жилищный фонд                                        | 0              | 0              |
| Всего по поселению, в том числе:                                          | 0              | 0              |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование показателей                                                   | 2015-2020 г.г. | 2021-2028 г.г. |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| 1                                                                          | 2              | 3              |
| Многоэтажный жилищный фонд, в том числе, по кадастровым кварталам:         | 0              | 0              |
| 69:30:0000017                                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060701                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060705                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060706                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060707                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060708                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060709                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060710                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060714                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060717                                                               | 0              | 0              |
| 69:30:0141401                                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060801                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060504                                                               | 0              | 0              |
| Средне-и малоэтажный жилищный фонд, в том числе, по кадастровым кварталам: | 0              | 0              |
| 69:30:0000017                                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060701                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060705                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060706                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060707                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060708                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060709                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060710                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060714                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060717                                                               | 0              | 0              |
| 69:30:0141401                                                              | 0              | 0              |
| 76:08:060801                                                               | 0              | 0              |
| 76:08:060504                                                               | 0              | 0              |

Прирост потребления тепловой энергии на горячее водоснабжение в проектируемых жилых зданиях на период актуализации схемы теплоснабжения, Гкал.

Таблица 92

| Наименование показателей                                                    | 2015-2020 г.г. | 2021-2028 г.г. |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| 1                                                                           | 2              | 3              |
| Прирост потребления тепловой энергии на горячее водоснабжение, в том числе: | 0              | 0              |
| накопительным итогом:                                                       |                |                |
| Многоэтажный жилищный фонд                                                  | 0              | 0              |
| Средне-и малоэтажный жилищный фонд                                          | 0              | 0              |
| Всего по поселению, в том числе:                                            | 0              | 0              |
| Многоэтажный жилищный фонд, в том числе, по кадастровым кварталам:          | 0              | 0              |
| 69:30:0000017                                                               | 0              | 0              |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование показателей                                                      | 2015-2020 г.г. | 2021-2028 г.г. |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| 1                                                                             | 2              | 3              |
| 76:08:060701                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060705                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060706                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060707                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060708                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060709                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060710                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060714                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060717                                                                  | 0              | 0              |
| 69:30:0141401                                                                 | 0              | 0              |
| 76:08:060801                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060504                                                                  | 0              | 0              |
| Средне-и малоэтажный жилищный фонд,<br>в том числе, по кадастровым кварталам: | 0              | 0              |
| 69:30:0000017                                                                 | 0              | 0              |
| 76:08:060701                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060705                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060706                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060707                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060708                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060709                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060710                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060714                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060717                                                                  | 0              | 0              |
| 69:30:0141401                                                                 | 0              | 0              |
| 76:08:060801                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060504                                                                  | 0              | 0              |

Снижение потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию в проектируемых жилых зданиях на период актуализации схемы теплоснабжения, Гкал.

Таблица 93

| Наименование показателей                                                      | 2015-2020 г.г. | 2021-2028 г.г. |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| 1                                                                             | 2              | 3              |
| Снижение потребления тепловой энергии<br>отопления и вентиляции, в том числе: | 0              | 0              |
| накопительным итогом:                                                         |                |                |
| Многоэтажный жилищный фонд                                                    | 0              | 0              |
| Средне-и малоэтажный жилищный фонд                                            | 0              | 0              |
| Всего по поселению, в том числе:                                              | 0              | 0              |
| Многоэтажный жилищный фонд, в том<br>числе, по кадастровым кварталам:         | 0              | 0              |
| 69:30:0000017                                                                 | 0              | 0              |
| 76:08:060701                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060705                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060706                                                                  | 0              | 0              |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование показателей                                                      | 2015-2020 г.г. | 2021-2028 г.г. |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| 1                                                                             | 2              | 3              |
| 76:08:060707                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060708                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060709                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060710                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060714                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060717                                                                  | 0              | 0              |
| 69:30:0141401                                                                 | 0              | 0              |
| 76:08:060801                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060504                                                                  | 0              | 0              |
| Средне-и малоэтажный жилищный фонд,<br>в том числе, по кадастровым кварталам: | 0              | 0              |
| 69:30:0000017                                                                 | 0              | 0              |
| 76:08:060701                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060705                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060706                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060707                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060708                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060709                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060710                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060714                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060717                                                                  | 0              | 0              |
| 69:30:0141401                                                                 | 0              | 0              |
| 76:08:060801                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060504                                                                  | 0              | 0              |

Снижение потребления тепловой энергии на горячее водоснабжение в проектируемых жилых зданиях на период актуализации схемы теплоснабжения, Гкал.

Таблица 94

| Наименование показателей                                                        | 2015-2020 г.г. | 2021-2028 г.г. |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| 1                                                                               | 2              | 3              |
| Снижение потребления тепловой энергии<br>на горячее водоснабжение, в том числе: | 0              | 0              |
| накопительным итогом:                                                           |                |                |
| Многоэтажный жилищный фонд                                                      | 0              | 0              |
| Средне-и малоэтажный жилищный фонд                                              | 0              | 0              |
| Всего по поселению, в том числе:                                                | 0              | 0              |
| Многоэтажный жилищный фонд, в том<br>числе, по кадастровым кварталам:           | 0              | 0              |
| 69:30:0000017                                                                   | 0              | 0              |
| 76:08:060701                                                                    | 0              | 0              |
| 76:08:060705                                                                    | 0              | 0              |
| 76:08:060706                                                                    | 0              | 0              |
| 76:08:060707                                                                    | 0              | 0              |
| 76:08:060708                                                                    | 0              | 0              |
| 76:08:060709                                                                    | 0              | 0              |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование показателей                                                      | 2015-2020 г.г. | 2021-2028 г.г. |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| 1                                                                             | 2              | 3              |
| 76:08:060710                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060714                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060717                                                                  | 0              | 0              |
| 69:30:0141401                                                                 | 0              | 0              |
| 76:08:060801                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060504                                                                  | 0              | 0              |
| Средне-и малоэтажный жилищный фонд,<br>в том числе, по кадастровым кварталам: | 0              | 0              |
| 69:30:0000017                                                                 | 0              | 0              |
| 76:08:060701                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060705                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060706                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060707                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060708                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060709                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060710                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060714                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060717                                                                  | 0              | 0              |
| 69:30:0141401                                                                 | 0              | 0              |
| 76:08:060801                                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060504                                                                  | 0              | 0              |

Прирост потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию в проектируемых зданиях общественно-делового фонда на период актуализации схемы теплоснабжения, Гкал.

Таблица 95

| Наименование показателей                                        | 2015-2020 г.г. | 2021-2028 г.г. |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| 1                                                               | 2              | 3              |
| Прирост потребления тепловой энергии<br>отопления и вентиляции: | 0              | 0              |
| то же накопительным итогом:                                     |                |                |
| Всего по поселению, в том числе по<br>кадастровым кварталам:    | 0              | 0              |
| 69:30:0000017                                                   | 0              | 0              |
| 76:08:060701                                                    | 0              | 0              |
| 76:08:060705                                                    | 0              | 0              |
| 76:08:060706                                                    | 0              | 0              |
| 76:08:060707                                                    | 0              | 0              |
| 76:08:060708                                                    | 0              | 0              |
| 76:08:060709                                                    | 0              | 0              |
| 76:08:060710                                                    | 0              | 0              |
| 76:08:060714                                                    | 0              | 0              |
| 76:08:060717                                                    | 0              | 0              |
| 69:30:0141401                                                   | 0              | 0              |
| 76:08:060801                                                    | 0              | 0              |
| 76:08:060504                                                    | 0              | 0              |

Прирост потребления тепловой энергии на горячее водоснабжение в проектируемых зданиях общественно-делового фонда на период актуализации схемы теплоснабжения, Гкал.

Таблица 96

| Наименование показателей                                       | 2015-2020 г.г. | 2021-2028 г.г. |
|----------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| 1                                                              | 2              | 3              |
| Прирост потребления тепловой энергии на горячее водоснабжение: | 0              | 0              |
| то же накопительным итогом:                                    |                |                |
| Всего по поселению, в том числе по кадастровым кварталам:      | 0              | 0              |
| 69:30:0000017                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060701                                                   | 0              | 0              |
| 76:08:060705                                                   | 0              | 0              |
| 76:08:060706                                                   | 0              | 0              |
| 76:08:060707                                                   | 0              | 0              |
| 76:08:060708                                                   | 0              | 0              |
| 76:08:060709                                                   | 0              | 0              |
| 76:08:060710                                                   | 0              | 0              |
| 76:08:060714                                                   | 0              | 0              |
| 76:08:060717                                                   | 0              | 0              |
| 69:30:0141401                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060801                                                   | 0              | 0              |
| 76:08:060504                                                   | 0              | 0              |

Снижение потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию в проектируемых зданиях общественно-делового фонда на период актуализации схемы теплоснабжения, Гкал.

Таблица 97

| Наименование показателей                                      | 2015-2020 г.г. | 2021-2028 г.г. |
|---------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| 1                                                             | 2              | 3              |
| Снижение потребления тепловой энергии отопления и вентиляции: | 0              | 0              |
| то же накопительным итогом:                                   |                |                |
| Всего по поселению, в том числе по кадастровым кварталам:     | 0              | 0              |
| 69:30:0000017                                                 | 0              | 0              |
| 76:08:060701                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060705                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060706                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060707                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060708                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060709                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060710                                                  | 0              | 0              |
| 76:08:060714                                                  | 0              | 0              |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование показателей | 2015-2020 г.г. | 2021-2028 г.г. |
|--------------------------|----------------|----------------|
| 1                        | 2              | 3              |
| 76:08:060717             | 0              | 0              |
| 69:30:0141401            | 0              | 0              |
| 76:08:060801             | 0              | 0              |
| 76:08:060504             | 0              | 0              |

Снижение потребления тепловой энергии на горячее водоснабжение в проектируемых зданиях общественно-делового фонда на период актуализации схемы теплоснабжения, Гкал.

Таблица 98

| Наименование показателей                                        | 2015-2020 г.г. | 2021-2028 г.г. |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| 1                                                               | 2              | 3              |
| Снижение потребления тепловой энергии на горячее водоснабжение: | 0              | 0              |
| то же накопительным итогом:                                     |                |                |
| Всего по поселению, в том числе по кадастровым кварталам:       | 0              | 0              |
| 69:30:0000017                                                   | 0              | 0              |
| 76:08:060701                                                    | 0              | 0              |
| 76:08:060705                                                    | 0              | 0              |
| 76:08:060706                                                    | 0              | 0              |
| 76:08:060707                                                    | 0              | 0              |
| 76:08:060708                                                    | 0              | 0              |
| 76:08:060709                                                    | 0              | 0              |
| 76:08:060710                                                    | 0              | 0              |
| 76:08:060714                                                    | 0              | 0              |
| 76:08:060717                                                    | 0              | 0              |
| 69:30:0141401                                                   | 0              | 0              |
| 76:08:060801                                                    | 0              | 0              |
| 76:08:060504                                                    | 0              | 0              |

Общий прирост потребления тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение в проектируемых и сносимых жилых и общественно-деловых зданиях, и строениях на период актуализации схемы теплоснабжения, Гкал

Таблица 99

| Наименование показателей                                                                          | 2015-2020 г.г. | 2021-2028 г.г. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| 1                                                                                                 | 2              | 3              |
| Прирост потребления тепловой энергии отопления, вентиляции и горячего водоснабжения, в том числе: | 0              | 0              |
| накопительным итогом:                                                                             |                | 0              |
| Отопление                                                                                         | 0              | 0              |
| Вентиляция                                                                                        | 0              | 0              |
| Горячее водоснабжение                                                                             | 0              | 0              |
| Многоэтажный жилищный фонд                                                                        | 0              | 0              |
| Средне-и малоэтажный жилищный фонд                                                                | 0              | 0              |
| Общественно-деловой и производственный фонд                                                       | 0              | 0              |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Перечень потребителей тепловой энергии, подключенных к существующим тепловым сетям за период актуализации

Таблица 100

| Назначение | Адресная привязка                    | N<br>кадастрового<br>квартала | Источник тепловой<br>энергии | Дата акта<br>включения | Подключенная<br>тепловая<br>нагрузка<br>отопления и<br>вентиляции,<br>Гкал/час | Подключенная<br>средне-часовая<br>тепловая<br>нагрузка ГВС,<br>Гкал/час | Подключенная<br>суммарная<br>тепловая<br>нагрузка,<br>Гкал/час |
|------------|--------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1          | 2                                    | 3                             | 4                            | 5                      | 6                                                                              | 7                                                                       | 8                                                              |
| Жилой фонд | Комсом,1                             | 69:30:0000017                 | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,01283                                                                        | -                                                                       | 0,01283                                                        |
| Жилой фонд | Комсом,11                            | 76:08:060701                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,00868                                                                        | -                                                                       | 0,00868                                                        |
| Жилой фонд | Комсом,13                            | 76:08:060701                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,00674                                                                        | -                                                                       | 0,00674                                                        |
| Жилой фонд | Комсом,14                            | 76:08:060705                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,00847                                                                        | -                                                                       | 0,00847                                                        |
| Жилой фонд | Комсом,2                             | 76:08:060705                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,01418                                                                        | -                                                                       | 0,01418                                                        |
| Жилой фонд | Комсом,20                            | 76:08:060705                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,03958                                                                        | -                                                                       | 0,03958                                                        |
| Жилой фонд | Комсом,21                            | 76:08:060705                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,03803                                                                        | -                                                                       | 0,03803                                                        |
| Жилой фонд | Комсом,22                            | 76:08:060705                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,04249                                                                        | -                                                                       | 0,04249                                                        |
| Жилой фонд | Комсом,24/17                         | 76:08:060705                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,02102                                                                        | -                                                                       | 0,02102                                                        |
| Соц.сфера  | Комсом,27,ООО"Курс",<br>Мех.мастерс. | 76:08:060705                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,22978                                                                        | -                                                                       | 0,22978                                                        |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Назначение | Адресная привязка   | N<br>кадастрового<br>квартала | Источник тепловой<br>энергии | Дата акта<br>включения | Подключенная<br>тепловая<br>нагрузка<br>отопления и<br>вентиляции,<br>Гкал/час | Подключенная<br>средне-часовая<br>тепловая<br>нагрузка ГВС,<br>Гкал/час | Подключенная<br>суммарная<br>тепловая<br>нагрузка,<br>Гкал/час |
|------------|---------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1          | 2                   | 3                             | 4                            | 5                      | 6                                                                              | 7                                                                       | 8                                                              |
| Жилой фонд | Комсом,28           | 76:08:060705                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,00513                                                                        | -                                                                       | 0,00513                                                        |
| Жилой фонд | Комсом,3            | 76:08:060706                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,01689                                                                        | -                                                                       | 0,01689                                                        |
| Жилой фонд | Комсом,38           | 76:08:060706                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,10238                                                                        | -                                                                       | 0,10238                                                        |
| Жилой фонд | Комсом,40           | 76:08:060706                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,07372                                                                        | -                                                                       | 0,07372                                                        |
| Соц.сфера  | Комсом,40,ИП Голкин | 76:08:060706                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,0031                                                                         | -                                                                       | 0,0031                                                         |
| Жилой фонд | Комсом,42           | 76:08:060706                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,09835                                                                        | -                                                                       | 0,09835                                                        |
| Жилой фонд | Комсом,44           | 76:08:060706                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,07372                                                                        | -                                                                       | 0,07372                                                        |
| Жилой фонд | Комсом,44а          | 76:08:060706                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,10238                                                                        | -                                                                       | 0,10238                                                        |
| Жилой фонд | Комсом,46           | 76:08:060706                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,01822                                                                        | -                                                                       | 0,01822                                                        |
| Жилой фонд | Комсом,48           | 76:08:060706                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,01974                                                                        | -                                                                       | 0,01974                                                        |
| Жилой фонд | Комсом,50           | 76:08:060706                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,01113                                                                        | -                                                                       | 0,01113                                                        |
| Жилой фонд | Комсом,7/20         | 76:08:060706                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,00843                                                                        | -                                                                       | 0,00843                                                        |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Назначение | Адресная привязка      | N<br>кадастрового<br>квартала | Источник тепловой<br>энергии | Дата акта<br>включения | Подключенная<br>тепловая<br>нагрузка<br>отопления и<br>вентиляции,<br>Гкал/час | Подключенная<br>средне-часовая<br>тепловая<br>нагрузка ГВС,<br>Гкал/час | Подключенная<br>суммарная<br>тепловая<br>нагрузка,<br>Гкал/час |
|------------|------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1          | 2                      | 3                             | 4                            | 5                      | 6                                                                              | 7                                                                       | 8                                                              |
| Жилой фонд | Комсом,8/18            | 76:08:060706                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,07827                                                                        | -                                                                       | 0,07827                                                        |
| Соц.сфера  | Комсом,8/18,магазин №9 | 76:08:060706                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,00503                                                                        | -                                                                       | 0,00503                                                        |
| Жилой фонд | Комсом,9               | 76:08:060706                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,00786                                                                        | -                                                                       | 0,00786                                                        |
| Жилой фонд | Лен,1/7                | 76:08:060706                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,08326                                                                        | -                                                                       | 0,08326                                                        |
| Жилой фонд | Лен,10                 | 76:08:060706                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,05403                                                                        | -                                                                       | 0,05403                                                        |
| Соц.сфера  | Лен,11,Школа           | 76:08:060706                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,14156                                                                        | -                                                                       | 0,14156                                                        |
| Жилой фонд | Лен,12                 | 76:08:060706                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,09906                                                                        | -                                                                       | 0,09906                                                        |
| Жилой фонд | Лен,13                 | 76:08:060706                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,09441                                                                        | -                                                                       | 0,09441                                                        |
| Жилой фонд | Лен,14                 | 76:08:060706                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,06716                                                                        | -                                                                       | 0,06716                                                        |
| Жилой фонд | Лен,15                 | 76:08:060706                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,11829                                                                        | -                                                                       | 0,11829                                                        |
| Жилой фонд | Лен,16                 | 76:08:060706                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,09538                                                                        | -                                                                       | 0,09538                                                        |
| Жилой фонд | Лен,17                 | 76:08:060706                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,09583                                                                        | -                                                                       | 0,09583                                                        |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Назначение | Адресная привязка          | N<br>кадастрового<br>квартала | Источник тепловой<br>энергии | Дата акта<br>включения | Подключенная<br>тепловая<br>нагрузка<br>отопления и<br>вентиляции,<br>Гкал/час | Подключенная<br>средне-часовая<br>тепловая<br>нагрузка ГВС,<br>Гкал/час | Подключенная<br>суммарная<br>тепловая<br>нагрузка,<br>Гкал/час |
|------------|----------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1          | 2                          | 3                             | 4                            | 5                      | 6                                                                              | 7                                                                       | 8                                                              |
| Жилой фонд | Лен,18                     | 76:08:060706                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,08902                                                                        | -                                                                       | 0,08902                                                        |
| Жилой фонд | Лен,2/5                    | 76:08:060706                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,08206                                                                        | -                                                                       | 0,08206                                                        |
| Жилой фонд | Лен,20                     | 76:08:060706                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,07906                                                                        | -                                                                       | 0,07906                                                        |
| Жилой фонд | Лен,22                     | 76:08:060707                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,07892                                                                        | -                                                                       | 0,07892                                                        |
| Соц.сфера  | Лен,3,ДетСад               | 76:08:060707                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,07178                                                                        | -                                                                       | 0,07178                                                        |
| Жилой фонд | Лен,5/14                   | 76:08:060707                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,08299                                                                        | -                                                                       | 0,08299                                                        |
| Соц.сфера  | Лен,5/14,магазин,ИП Мамиев | 76:08:060707                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,00467                                                                        | -                                                                       | 0,00467                                                        |
| Жилой фонд | Лен,6/12                   | 76:08:060707                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,08384                                                                        | -                                                                       | 0,08384                                                        |
| Жилой фонд | Лен,7/5                    | 76:08:060707                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,09514                                                                        | -                                                                       | 0,09514                                                        |
| Жилой фонд | Лен,8/3                    | 76:08:060707                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,07867                                                                        | -                                                                       | 0,07867                                                        |
| Соц.сфера  | Лен,8/3,адм. кв.9          | 76:08:060707                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,00216                                                                        | -                                                                       | 0,00216                                                        |
| Жилой фонд | Лен,9                      | 76:08:060707                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,03997                                                                        | -                                                                       | 0,03997                                                        |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Назначение | Адресная привязка       | N<br>кадастрового<br>квартала | Источник тепловой<br>энергии | Дата акта<br>включения | Подключенная<br>тепловая<br>нагрузка<br>отопления и<br>вентиляции,<br>Гкал/час | Подключенная<br>средне-часовая<br>тепловая<br>нагрузка ГВС,<br>Гкал/час | Подключенная<br>суммарная<br>тепловая<br>нагрузка,<br>Гкал/час |
|------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1          | 2                       | 3                             | 4                            | 5                      | 6                                                                              | 7                                                                       | 8                                                              |
| Жилой фонд | Мира,1                  | 76:08:060707                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,03659                                                                        | -                                                                       | 0,03659                                                        |
| Жилой фонд | Мира,2                  | 76:08:060707                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,02712                                                                        | -                                                                       | 0,02712                                                        |
| Жилой фонд | Мира,3                  | 76:08:060707                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,0141                                                                         | -                                                                       | 0,0141                                                         |
| Жилой фонд | Октябр,13               | 76:08:060707                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,01669                                                                        | -                                                                       | 0,01669                                                        |
| Жилой фонд | Октябр,28               | 76:08:060707                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,0057                                                                         | -                                                                       | 0,0057                                                         |
| Жилой фонд | Садов,1                 | 76:08:060707                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,09522                                                                        | -                                                                       | 0,09522                                                        |
| Соц.сфера  | Садов,12,водонап        | 76:08:060707                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,00338                                                                        | -                                                                       | 0,00338                                                        |
| Соц.сфера  | Садов,12,скважина       | 76:08:060707                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,00886                                                                        | -                                                                       | 0,00886                                                        |
| Жилой фонд | Садов,13/1              | 76:08:060708                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,08223                                                                        | -                                                                       | 0,08223                                                        |
| Жилой фонд | Садов,3                 | 76:08:060708                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,07901                                                                        | -                                                                       | 0,07901                                                        |
| Соц.сфера  | Садов,4,Лечебный корпус | 76:08:060708                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,11608                                                                        | -                                                                       | 0,11608                                                        |
| Соц.сфера  | Садов,4,Фармация,Аптека | 76:08:060708                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,00167                                                                        | -                                                                       | 0,00167                                                        |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Назначение | Адресная привязка                       | N<br>кадастрового<br>квартала | Источник тепловой<br>энергии | Дата акта<br>включения | Подключенная<br>тепловая<br>нагрузка<br>отопления и<br>вентиляции,<br>Гкал/час | Подключенная<br>средне-часовая<br>тепловая<br>нагрузка ГВС,<br>Гкал/час | Подключенная<br>суммарная<br>тепловая<br>нагрузка,<br>Гкал/час |
|------------|-----------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1          | 2                                       | 3                             | 4                            | 5                      | 6                                                                              | 7                                                                       | 8                                                              |
| Соц.сфера  | Садов,4,Хозкорп                         | 76:08:060708                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,02528                                                                        | -                                                                       | 0,02528                                                        |
| Соц.сфера  | Садов,4а,КЦСОН                          | 76:08:060708                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,03135                                                                        | -                                                                       | 0,03135                                                        |
| Соц.сфера  | Садов,5,АО<br>"Яркоммунсервис",Яроблгаз | 76:08:060708                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,0713                                                                         | -                                                                       | 0,0713                                                         |
| Жилой фонд | Садов,6/6                               | 76:08:060708                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,00435                                                                        | -                                                                       | 0,00435                                                        |
| Жилой фонд | Садов,8                                 | 76:08:060708                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,02736                                                                        | -                                                                       | 0,02736                                                        |
| Жилой фонд | Садов,9/8                               | 76:08:060708                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,0712                                                                         | -                                                                       | 0,0712                                                         |
| Соц.сфера  | Садов,9/8,адм. кв.3 к.2                 | 76:08:060708                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,0027                                                                         | -                                                                       | 0,0027                                                         |
| Соц.сфера  | Садов,9/8,адм. кв.5 к.1                 | 76:08:060708                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,00217                                                                        | -                                                                       | 0,00217                                                        |
| Соц.сфера  | Садов,9/8,адм. кв.5 к.2                 | 76:08:060708                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,00263                                                                        | -                                                                       | 0,00263                                                        |
| Соц.сфера  | Садов,9/8,адм. кв.5 к.3                 | 76:08:060708                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,00237                                                                        | -                                                                       | 0,00237                                                        |
| Соц.сфера  | Совет,10/18,АО"Яркоммунсер<br>вис"      | 76:08:060708                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,03724                                                                        | -                                                                       | 0,03724                                                        |
| Соц.сфера  | Совет,11,магазин №54,Райпо              | 76:08:060708                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,01832                                                                        | -                                                                       | 0,01832                                                        |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Назначение | Адресная привязка     | N<br>кадастрового<br>квартала | Источник тепловой<br>энергии | Дата акта<br>включения | Подключенная<br>тепловая<br>нагрузка<br>отопления и<br>вентиляции,<br>Гкал/час | Подключенная<br>средне-часовая<br>тепловая<br>нагрузка ГВС,<br>Гкал/час | Подключенная<br>суммарная<br>тепловая<br>нагрузка,<br>Гкал/час |
|------------|-----------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1          | 2                     | 3                             | 4                            | 5                      | 6                                                                              | 7                                                                       | 8                                                              |
| Жилой фонд | Совет,12/17           | 76:08:060708                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,04388                                                                        | -                                                                       | 0,04388                                                        |
| Соц.сфера  | Совет,12/17,адм.кв. 4 | 76:08:060708                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,00358                                                                        | -                                                                       | 0,00358                                                        |
| Жилой фонд | Совет,13/15           | 76:08:060708                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,00834                                                                        | -                                                                       | 0,00834                                                        |
| Жилой фонд | Совет,14              | 76:08:060709                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,0397                                                                         | -                                                                       | 0,0397                                                         |
| Жилой фонд | Совет,15              | 76:08:060709                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,01319                                                                        | -                                                                       | 0,01319                                                        |
| Жилой фонд | Совет,17/12           | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,01257                                                                        | -                                                                       | 0,01257                                                        |
| Соц.сфера  | Совет,17/12,КЦСОН     | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,00299                                                                        | -                                                                       | 0,00299                                                        |
| Соц.сфера  | Совет,18,Дом культуры | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,07177                                                                        | -                                                                       | 0,07177                                                        |
| Жилой фонд | Совет,3               | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,0509                                                                         | -                                                                       | 0,0509                                                         |
| Жилой фонд | Совет,9               | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,05414                                                                        | -                                                                       | 0,05414                                                        |
| Жилой фонд | Строит,1              | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,00523                                                                        | -                                                                       | 0,00523                                                        |
| Соц.сфера  | Строит,10,ДЮСШ        | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,15652                                                                        | -                                                                       | 0,15652                                                        |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Назначение | Адресная привязка | N<br>кадастрового<br>квартала | Источник тепловой<br>энергии | Дата акта<br>включения | Подключенная<br>тепловая<br>нагрузка<br>отопления и<br>вентиляции,<br>Гкал/час | Подключенная<br>средне-часовая<br>тепловая<br>нагрузка ГВС,<br>Гкал/час | Подключенная<br>суммарная<br>тепловая<br>нагрузка,<br>Гкал/час |
|------------|-------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1          | 2                 | 3                             | 4                            | 5                      | 6                                                                              | 7                                                                       | 8                                                              |
| Жилой фонд | Строит,2          | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,01289                                                                        | -                                                                       | 0,01289                                                        |
| Жилой фонд | Строит,3          | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,01109                                                                        | -                                                                       | 0,01109                                                        |
| Жилой фонд | Строит,4          | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,01189                                                                        | -                                                                       | 0,01189                                                        |
| Жилой фонд | Строит,5          | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,01113                                                                        | -                                                                       | 0,01113                                                        |
| Жилой фонд | Строит,6          | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,00986                                                                        | -                                                                       | 0,00986                                                        |
| Жилой фонд | Строит,8          | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,00494                                                                        | -                                                                       | 0,00494                                                        |
| Жилой фонд | Технич,1/7        | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,09878                                                                        | -                                                                       | 0,09878                                                        |
| Жилой фонд | Технич,10         | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,0513                                                                         | -                                                                       | 0,0513                                                         |
| Жилой фонд | Технич,11         | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,01782                                                                        | -                                                                       | 0,01782                                                        |
| Жилой фонд | Технич,13/22      | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,01289                                                                        | -                                                                       | 0,01289                                                        |
| Жилой фонд | Технич,15/13      | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,10528                                                                        | -                                                                       | 0,10528                                                        |
| Жилой фонд | Технич,16         | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,05328                                                                        | -                                                                       | 0,05328                                                        |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Назначение | Адресная привязка                      | N<br>кадастрового<br>квартала | Источник тепловой<br>энергии | Дата акта<br>включения | Подключенная<br>тепловая<br>нагрузка<br>отопления и<br>вентиляции,<br>Гкал/час | Подключенная<br>средне-часовая<br>тепловая<br>нагрузка ГВС,<br>Гкал/час | Подключенная<br>суммарная<br>тепловая<br>нагрузка,<br>Гкал/час |
|------------|----------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1          | 2                                      | 3                             | 4                            | 5                      | 6                                                                              | 7                                                                       | 8                                                              |
| Жилой фонд | Технич,2/5                             | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,01983                                                                        | -                                                                       | 0,01983                                                        |
| Жилой фонд | Технич,22                              | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,00925                                                                        | -                                                                       | 0,00925                                                        |
| Жилой фонд | Технич,4                               | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,01878                                                                        | -                                                                       | 0,01878                                                        |
| Жилой фонд | Технич,7                               | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,09524                                                                        | -                                                                       | 0,09524                                                        |
| Жилой фонд | Технич,9/5                             | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,01311                                                                        | -                                                                       | 0,01311                                                        |
| Соц.сфера  | Трансп,1,Вышка                         | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,00458                                                                        | -                                                                       | 0,00458                                                        |
| Соц.сфера  | Трансп,1,Пожарная охрана               | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,04189                                                                        | -                                                                       | 0,04189                                                        |
| Соц.сфера  | Трансп,11,магазин №11                  | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,01453                                                                        | -                                                                       | 0,01453                                                        |
| Соц.сфера  | Трансп,13,АО<br>"Яркоммунсервис",гараж | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,05393                                                                        | -                                                                       | 0,05393                                                        |
| Жилой фонд | Трансп,14                              | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,01905                                                                        | -                                                                       | 0,01905                                                        |
| Жилой фонд | Трансп,15                              | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,10601                                                                        | -                                                                       | 0,10601                                                        |
| Жилой фонд | Трансп,16                              | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,00857                                                                        | -                                                                       | 0,00857                                                        |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Назначение | Адресная привязка                   | N<br>кадастрового<br>квартала | Источник тепловой<br>энергии | Дата акта<br>включения | Подключенная<br>тепловая<br>нагрузка<br>отопления и<br>вентиляции,<br>Гкал/час | Подключенная<br>средне-часовая<br>тепловая<br>нагрузка ГВС,<br>Гкал/час | Подключенная<br>суммарная<br>тепловая<br>нагрузка,<br>Гкал/час |
|------------|-------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1          | 2                                   | 3                             | 4                            | 5                      | 6                                                                              | 7                                                                       | 8                                                              |
| Соц.сфера  | Трансп,2/21,ООО<br>"НУК",Баня/прач. | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,0101                                                                         | -                                                                       | 0,0101                                                         |
| Соц.сфера  | Трансп,2/21,прачечная               | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,00892                                                                        | -                                                                       | 0,00892                                                        |
| Жилой фонд | Трансп,20/24                        | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,00673                                                                        | -                                                                       | 0,00673                                                        |
| Жилой фонд | Трансп,24                           | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,02643                                                                        | -                                                                       | 0,02643                                                        |
| Жилой фонд | Трансп,28                           | 76:08:060710                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,09622                                                                        | -                                                                       | 0,09622                                                        |
| Соц.сфера  | Трансп,3,Администрация              | 76:08:060714                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,0179                                                                         | -                                                                       | 0,0179                                                         |
| Соц.сфера  | Трансп,3,МВД                        | 76:08:060714                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,0035                                                                         | -                                                                       | 0,0035                                                         |
| Жилой фонд | Трансп,30                           | 76:08:060714                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,09446                                                                        | -                                                                       | 0,09446                                                        |
| Жилой фонд | Трансп,32                           | 76:08:060714                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,10554                                                                        | -                                                                       | 0,10554                                                        |
| Жилой фонд | Трансп,34                           | 76:08:060714                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,10658                                                                        | -                                                                       | 0,10658                                                        |
| Жилой фонд | Трансп,36                           | 76:08:060714                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,09593                                                                        | -                                                                       | 0,09593                                                        |
| Соц.сфера  | Трансп,4,ООО,Курс                   | 76:08:060714                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,04016                                                                        | -                                                                       | 0,04016                                                        |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Назначение     | Адресная привязка           | N<br>кадастрового<br>квартала | Источник тепловой<br>энергии | Дата акта<br>включения | Подключенная<br>тепловая<br>нагрузка<br>отопления и<br>вентиляции,<br>Гкал/час | Подключенная<br>средне-часовая<br>тепловая<br>нагрузка ГВС,<br>Гкал/час | Подключенная<br>суммарная<br>тепловая<br>нагрузка,<br>Гкал/час |
|----------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1              | 2                           | 3                             | 4                            | 5                      | 6                                                                              | 7                                                                       | 8                                                              |
| Жилой фонд     | Трансп,5                    | 76:08:060714                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,01662                                                                        | -                                                                       | 0,01662                                                        |
| Жилой фонд     | Трансп,6                    | 76:08:060714                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,03993                                                                        | -                                                                       | 0,03993                                                        |
| Соц.сфера      | Трансп,7,Газпром            | 76:08:060717                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,0108                                                                         | -                                                                       | 0,0108                                                         |
| Соц.сфера      | Трансп,7,почта              | 76:08:060717                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,01557                                                                        | -                                                                       | 0,01557                                                        |
| Соц.сфера      | Трансп,9,Магазин,Бабаджанян | 76:08:060717                  | Котельная п.<br>Октябрь      | н/д                    | 0,00722                                                                        | -                                                                       | 0,00722                                                        |
| Жилой фонд     | Вокзальн,11                 | 69:30:0141401                 | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,02596                                                                        | -                                                                       | 0,02596                                                        |
| Соц.сфера      | Вокзальн,11,Почта           | 69:30:0141401                 | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,00495                                                                        | -                                                                       | 0,00495                                                        |
| Соц.сфера      | Вокзальн,11,Яркоммунсервис  | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,00612                                                                        | -                                                                       | 0,00612                                                        |
| Соц.сфера      | Вокзальн,11,магазин         | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,003                                                                          | -                                                                       | 0,003                                                          |
| Жилой фонд     | Вокзальн,14                 | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,08394                                                                        | -                                                                       | 0,08394                                                        |
| Частный<br>дом | Вокзальн,15                 | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,07217                                                                        | -                                                                       | 0,07217                                                        |
| Жилой фонд     | Вокзальн,3                  | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,03233                                                                        | -                                                                       | 0,03233                                                        |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Назначение | Адресная привязка     | N<br>кадастрового<br>квартала | Источник тепловой<br>энергии | Дата акта<br>включения | Подключенная<br>тепловая<br>нагрузка<br>отопления и<br>вентиляции,<br>Гкал/час | Подключенная<br>средне-часовая<br>тепловая<br>нагрузка ГВС,<br>Гкал/час | Подключенная<br>суммарная<br>тепловая<br>нагрузка,<br>Гкал/час |
|------------|-----------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1          | 2                     | 3                             | 4                            | 5                      | 6                                                                              | 7                                                                       | 8                                                              |
| Соц.сфера  | Вокзальн,3,адм. кв.2  | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,00511                                                                        | -                                                                       | 0,00511                                                        |
| Соц.сфера  | Вокзальн,3,адм. кв.4  | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,00505                                                                        | -                                                                       | 0,00505                                                        |
| Жилой фонд | Вокзальн,5            | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,07779                                                                        | -                                                                       | 0,07779                                                        |
| Соц.сфера  | Вокзальн,6,Школа      | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,12508                                                                        | -                                                                       | 0,12508                                                        |
| Жилой фонд | Железн,2              | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,06969                                                                        | -                                                                       | 0,06969                                                        |
| Жилой фонд | Железн,3              | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,06801                                                                        | -                                                                       | 0,06801                                                        |
| Соц.сфера  | Железн,3,адм. кв. 10  | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,00522                                                                        | -                                                                       | 0,00522                                                        |
| Жилой фонд | Железн,4/1            | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,0754                                                                         | -                                                                       | 0,0754                                                         |
| Жилой фонд | Железн,5/2            | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,0661                                                                         | -                                                                       | 0,0661                                                         |
| Соц.сфера  | Железн,5/2,адм. кв. 9 | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,00489                                                                        | -                                                                       | 0,00489                                                        |
| Жилой фонд | Железн,6              | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,02148                                                                        | -                                                                       | 0,02148                                                        |
| Соц.сфера  | Железн,6,адм. кв. 3   | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,0054                                                                         | -                                                                       | 0,0054                                                         |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Назначение | Адресная привязка     | N<br>кадастрового<br>квартала | Источник тепловой<br>энергии | Дата акта<br>включения | Подключенная<br>тепловая<br>нагрузка<br>отопления и<br>вентиляции,<br>Гкал/час | Подключенная<br>средне-часовая<br>тепловая<br>нагрузка ГВС,<br>Гкал/час | Подключенная<br>суммарная<br>тепловая<br>нагрузка,<br>Гкал/час |
|------------|-----------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1          | 2                     | 3                             | 4                            | 5                      | 6                                                                              | 7                                                                       | 8                                                              |
| Соц.сфера  | Железн,6,адм. кв. 8   | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,004                                                                          | -                                                                       | 0,004                                                          |
| Соц.сфера  | Железн,6,адм. кв.2    | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,0042                                                                         | -                                                                       | 0,0042                                                         |
| Соц.сфера  | Механич,5,магазин №53 | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,01765                                                                        | -                                                                       | 0,01765                                                        |
| Жилой фонд | Механич,6             | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,01077                                                                        | -                                                                       | 0,01077                                                        |
| Жилой фонд | Погран,1              | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,01343                                                                        | -                                                                       | 0,01343                                                        |
| Жилой фонд | Погран,10             | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,068                                                                          | -                                                                       | 0,068                                                          |
| Жилой фонд | Погран,11             | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,00813                                                                        | -                                                                       | 0,00813                                                        |
| Жилой фонд | Погран,12/13          | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,07343                                                                        | -                                                                       | 0,07343                                                        |
| Соц.сфера  | Погран,2,Д/сад        | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,08294                                                                        | -                                                                       | 0,08294                                                        |
| Жилой фонд | Погран,3              | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,00892                                                                        | -                                                                       | 0,00892                                                        |
| Жилой фонд | Погран,4              | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,10034                                                                        | -                                                                       | 0,10034                                                        |
| Жилой фонд | Погран,5              | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,00892                                                                        | -                                                                       | 0,00892                                                        |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Назначение     | Адресная привязка       | N<br>кадастрового<br>квартала | Источник тепловой<br>энергии | Дата акта<br>включения | Подключенная<br>тепловая<br>нагрузка<br>отопления и<br>вентиляции,<br>Гкал/час | Подключенная<br>средне-часовая<br>тепловая<br>нагрузка ГВС,<br>Гкал/час | Подключенная<br>суммарная<br>тепловая<br>нагрузка,<br>Гкал/час |
|----------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1              | 2                       | 3                             | 4                            | 5                      | 6                                                                              | 7                                                                       | 8                                                              |
| Жилой фонд     | Погран,6/17             | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,10775                                                                        | -                                                                       | 0,10775                                                        |
| Соц.сфера      | Погран,6/17,адм. кв.20  | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,00665                                                                        | -                                                                       | 0,00665                                                        |
| Жилой фонд     | Погран,7                | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,01106                                                                        | -                                                                       | 0,01106                                                        |
| Жилой фонд     | Погран,8/18             | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,08004                                                                        | -                                                                       | 0,08004                                                        |
| Соц.сфера      | Погран,8/18,магазин №52 | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,00341                                                                        | -                                                                       | 0,00341                                                        |
| Жилой фонд     | Серг,1                  | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,08815                                                                        | -                                                                       | 0,08815                                                        |
| Жилой фонд     | Серг,2                  | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,08815                                                                        | -                                                                       | 0,08815                                                        |
| Частный<br>дом | Центральн,1             | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,09173                                                                        | -                                                                       | 0,09173                                                        |
| Соц.сфера      | Центральн,1,адм.кв.3    | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,00425                                                                        | -                                                                       | 0,00425                                                        |
| Частный<br>дом | Центральн,11/3          | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,08249                                                                        | -                                                                       | 0,08249                                                        |
| Соц.сфера      | Центральн,11/3,магазин  | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,00291                                                                        | -                                                                       | 0,00291                                                        |
| Соц.сфера      | Центральн,12,Пожарн     | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,06261                                                                        | -                                                                       | 0,06261                                                        |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Назначение     | Адресная привязка         | N<br>кадастрового<br>квартала | Источник тепловой<br>энергии | Дата акта<br>включения | Подключенная<br>тепловая<br>нагрузка<br>отопления и<br>вентиляции,<br>Гкал/час | Подключенная<br>средне-часовая<br>тепловая<br>нагрузка ГВС,<br>Гкал/час | Подключенная<br>суммарная<br>тепловая<br>нагрузка,<br>Гкал/час |
|----------------|---------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1              | 2                         | 3                             | 4                            | 5                      | 6                                                                              | 7                                                                       | 8                                                              |
| Жилой фонд     | Центральн,13/2            | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,10631                                                                        | -                                                                       | 0,10631                                                        |
| Частный<br>дом | Центральн,15              | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,09913                                                                        | -                                                                       | 0,09913                                                        |
| Частный<br>дом | Центральн,2               | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,07095                                                                        | -                                                                       | 0,07095                                                        |
| Соц.сфера      | Центральн,2а,Дом культуры | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,10976                                                                        | -                                                                       | 0,10976                                                        |
| Жилой фонд     | Центральн,3               | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,06923                                                                        | -                                                                       | 0,06923                                                        |
| Жилой фонд     | Центральн,4               | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,09922                                                                        | -                                                                       | 0,09922                                                        |
| Жилой фонд     | Центральн,5/9             | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,07109                                                                        | -                                                                       | 0,07109                                                        |
| Жилой фонд     | Центральн,6               | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,09615                                                                        | -                                                                       | 0,09615                                                        |
| Жилой фонд     | Центральн,7/8             | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,06586                                                                        | -                                                                       | 0,06586                                                        |
| Жилой фонд     | Центральн,9               | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,07827                                                                        | -                                                                       | 0,07827                                                        |
| Жилой фонд     | Школьн,10                 | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,00849                                                                        | -                                                                       | 0,00849                                                        |
| Жилой фонд     | Школьн,11                 | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха      | н/д                    | 0,07078                                                                        | -                                                                       | 0,07078                                                        |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Назначение | Адресная привязка           | N<br>кадастрового<br>квартала | Источник тепловой<br>энергии                      | Дата акта<br>включения | Подключенная<br>тепловая<br>нагрузка<br>отопления и<br>вентиляции,<br>Гкал/час | Подключенная<br>средне-часовая<br>тепловая<br>нагрузка ГВС,<br>Гкал/час | Подключенная<br>суммарная<br>тепловая<br>нагрузка,<br>Гкал/час |
|------------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1          | 2                           | 3                             | 4                                                 | 5                      | 6                                                                              | 7                                                                       | 8                                                              |
| Жилой фонд | Школьн,12                   | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха                           | н/д                    | 0,01265                                                                        | -                                                                       | 0,01265                                                        |
| Соц.сфера  | Школьн,14,ФАП               | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха                           | н/д                    | 0,01415                                                                        | -                                                                       | 0,01415                                                        |
| Жилой фонд | Школьн,16                   | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха                           | н/д                    | 0,01072                                                                        | -                                                                       | 0,01072                                                        |
| Жилой фонд | Школьн,8/4                  | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха                           | н/д                    | 0,01594                                                                        | -                                                                       | 0,01594                                                        |
| Жилой фонд | Школьн,9                    | 76:08:060801                  | Котельная с.<br>Мокеиха                           | н/д                    | 0,07777                                                                        | -                                                                       | 0,07777                                                        |
| Жилой фонд | Луг,4                       | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,01858                                                                        | -                                                                       | 0,01858                                                        |
| Жилой фонд | Луг,6                       | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,01034                                                                        | -                                                                       | 0,01034                                                        |
| Жилой фонд | Луг,8                       | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,01034                                                                        | -                                                                       | 0,01034                                                        |
| Соц.сфера  | Лугова 1,Агрофирма "Сить",2 | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,0042                                                                         | -                                                                       | 0,0042                                                         |
| Соц.сфера  | Луговая 1,Спортзал,2        | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,05113                                                                        | -                                                                       | 0,05113                                                        |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Назначение | Адресная привязка      | N<br>кадастрового<br>квартала | Источник тепловой<br>энергии                      | Дата акта<br>включения | Подключенная<br>тепловая<br>нагрузка<br>отопления и<br>вентиляции,<br>Гкал/час | Подключенная<br>средне-часовая<br>тепловая<br>нагрузка ГВС,<br>Гкал/час | Подключенная<br>суммарная<br>тепловая<br>нагрузка,<br>Гкал/час |
|------------|------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1          | 2                      | 3                             | 4                                                 | 5                      | 6                                                                              | 7                                                                       | 8                                                              |
| Соц.сфера  | Луговая 2,Аптека,1     | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,00135                                                                        | -                                                                       | 0,00135                                                        |
| Соц.сфера  | Луговая 2,Библиотека,1 | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,01323                                                                        | -                                                                       | 0,01323                                                        |
| Соц.сфера  | Луговая 2,КДЦ,1        | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,0374                                                                         | -                                                                       | 0,0374                                                         |
| Соц.сфера  | Луговая 2,Почта,1      | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,00663                                                                        | -                                                                       | 0,00663                                                        |
| Соц.сфера  | Луговая 2,Сбербанк,1   | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,00177                                                                        | -                                                                       | 0,00177                                                        |
| Соц.сфера  | Луговая 2,магазин,1    | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,00405                                                                        | -                                                                       | 0,00405                                                        |
| Жилой фонд | Новая,10               | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,01034                                                                        | -                                                                       | 0,01034                                                        |
| Жилой фонд | Новая,11               | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,01013                                                                        | -                                                                       | 0,01013                                                        |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Назначение | Адресная привязка | N<br>кадастрового<br>квартала | Источник тепловой<br>энергии                      | Дата акта<br>включения | Подключенная<br>тепловая<br>нагрузка<br>отопления и<br>вентиляции,<br>Гкал/час | Подключенная<br>средне-часовая<br>тепловая<br>нагрузка ГВС,<br>Гкал/час | Подключенная<br>суммарная<br>тепловая<br>нагрузка,<br>Гкал/час |
|------------|-------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1          | 2                 | 3                             | 4                                                 | 5                      | 6                                                                              | 7                                                                       | 8                                                              |
| Жилой фонд | Новая,12          | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,00861                                                                        | -                                                                       | 0,00861                                                        |
| Жилой фонд | Новая,14          | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,00861                                                                        | -                                                                       | 0,00861                                                        |
| Жилой фонд | Новая,16          | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,00859                                                                        | -                                                                       | 0,00859                                                        |
| Жилой фонд | Новая,3           | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,0187                                                                         | -                                                                       | 0,0187                                                         |
| Жилой фонд | Новая,4           | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,00877                                                                        | -                                                                       | 0,00877                                                        |
| Жилой фонд | Новая,5           | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,0187                                                                         | -                                                                       | 0,0187                                                         |
| Жилой фонд | Новая,7           | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,0187                                                                         | -                                                                       | 0,0187                                                         |
| Жилой фонд | Новая,8           | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,01034                                                                        | -                                                                       | 0,01034                                                        |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Назначение | Адресная привязка | N<br>кадастрового<br>квартала | Источник тепловой<br>энергии                      | Дата акта<br>включения | Подключенная<br>тепловая<br>нагрузка<br>отопления и<br>вентиляции,<br>Гкал/час | Подключенная<br>средне-часовая<br>тепловая<br>нагрузка ГВС,<br>Гкал/час | Подключенная<br>суммарная<br>тепловая<br>нагрузка,<br>Гкал/час |
|------------|-------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1          | 2                 | 3                             | 4                                                 | 5                      | 6                                                                              | 7                                                                       | 8                                                              |
| Жилой фонд | Новая,9           | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,0187                                                                         | -                                                                       | 0,0187                                                         |
| Жилой фонд | Центр,1           | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,00881                                                                        | -                                                                       | 0,00881                                                        |
| Жилой фонд | Центр,11          | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,01207                                                                        | -                                                                       | 0,01207                                                        |
| Жилой фонд | Центр,12          | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,05076                                                                        | -                                                                       | 0,05076                                                        |
| Жилой фонд | Центр,13          | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,05062                                                                        | -                                                                       | 0,05062                                                        |
| Жилой фонд | Центр,15          | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,05084                                                                        | -                                                                       | 0,05084                                                        |
| Жилой фонд | Центр,17          | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,04912                                                                        | -                                                                       | 0,04912                                                        |
| Жилой фонд | Центр,19          | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,01915                                                                        | -                                                                       | 0,01915                                                        |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Назначение | Адресная привязка  | N<br>кадастрового<br>квартала | Источник тепловой<br>энергии                      | Дата акта<br>включения | Подключенная<br>тепловая<br>нагрузка<br>отопления и<br>вентиляции,<br>Гкал/час | Подключенная<br>средне-часовая<br>тепловая<br>нагрузка ГВС,<br>Гкал/час | Подключенная<br>суммарная<br>тепловая<br>нагрузка,<br>Гкал/час |
|------------|--------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1          | 2                  | 3                             | 4                                                 | 5                      | 6                                                                              | 7                                                                       | 8                                                              |
| Жилой фонд | Центр,21           | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,0138                                                                         | -                                                                       | 0,0138                                                         |
| Жилой фонд | Центр,3            | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,01216                                                                        | -                                                                       | 0,01216                                                        |
| Жилой фонд | Центр,4            | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,05158                                                                        | -                                                                       | 0,05158                                                        |
| Жилой фонд | Центр,5            | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,00881                                                                        | -                                                                       | 0,00881                                                        |
| Жилой фонд | Центр,6            | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,04472                                                                        | -                                                                       | 0,04472                                                        |
| Соц.сфера  | Центр,6,адм. кв. 4 | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,00604                                                                        | -                                                                       | 0,00604                                                        |
| Жилой фонд | Центр,7            | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,01105                                                                        | -                                                                       | 0,01105                                                        |
| Жилой фонд | Центр,8            | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,0122                                                                         | -                                                                       | 0,0122                                                         |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Назначение | Адресная привязка | N<br>кадастрового<br>квартала | Источник тепловой<br>энергии                      | Дата акта<br>включения | Подключенная<br>тепловая<br>нагрузка<br>отопления и<br>вентиляции,<br>Гкал/час | Подключенная<br>средне-часовая<br>тепловая<br>нагрузка ГВС,<br>Гкал/час | Подключенная<br>суммарная<br>тепловая<br>нагрузка,<br>Гкал/час |
|------------|-------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1          | 2                 | 3                             | 4                                                 | 5                      | 6                                                                              | 7                                                                       | 8                                                              |
| Жилой фонд | Центр,9           | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | н/д                    | 0,01105                                                                        | -                                                                       | 0,01105                                                        |
| Жилой фонд | Центр,18          | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское ул.<br>Луговая      | н/д                    | 0,00991                                                                        | -                                                                       | 0,00991                                                        |
| Жилой фонд | Центр,22          | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское ул.<br>Луговая      | н/д                    | 0,00868                                                                        | -                                                                       | 0,00868                                                        |
| Жилой фонд | Центр,26          | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское ул.<br>Луговая      | н/д                    | 0,01013                                                                        | -                                                                       | 0,01013                                                        |
| Жилой фонд | Центр,30          | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское ул.<br>Луговая      | н/д                    | 0,01403                                                                        | -                                                                       | 0,01403                                                        |
| Жилой фонд | Центр,31          | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское ул.<br>Луговая      | н/д                    | 0,01327                                                                        | -                                                                       | 0,01327                                                        |
| Жилой фонд | Центр,34          | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское ул.<br>Луговая      | н/д                    | 0,01582                                                                        | -                                                                       | 0,01582                                                        |
| Жилой фонд | Центр,35          | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское ул.<br>Луговая      | н/д                    | 0,0111                                                                         | -                                                                       | 0,0111                                                         |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Назначение | Адресная привязка | N<br>кадастрового<br>квартала | Источник тепловой<br>энергии                 | Дата акта<br>включения | Подключенная<br>тепловая<br>нагрузка<br>отопления и<br>вентиляции,<br>Гкал/час | Подключенная<br>средне-часовая<br>тепловая<br>нагрузка ГВС,<br>Гкал/час | Подключенная<br>суммарная<br>тепловая<br>нагрузка,<br>Гкал/час |
|------------|-------------------|-------------------------------|----------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1          | 2                 | 3                             | 4                                            | 5                      | 6                                                                              | 7                                                                       | 8                                                              |
| Жилой фонд | Центр,39          | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское ул.<br>Луговая | н/д                    | 0,01284                                                                        | -                                                                       | 0,01284                                                        |
| Жилой фонд | Центр,41          | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское ул.<br>Луговая | н/д                    | 0,01168                                                                        | -                                                                       | 0,01168                                                        |
| Жилой фонд | Центр,42          | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское ул.<br>Луговая | н/д                    | 0,01133                                                                        | -                                                                       | 0,01133                                                        |
| Жилой фонд | Центр,43          | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское ул.<br>Луговая | н/д                    | 0,0127                                                                         | -                                                                       | 0,0127                                                         |
| Жилой фонд | Центр,44          | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское ул.<br>Луговая | н/д                    | 0,00931                                                                        | -                                                                       | 0,00931                                                        |
| Жилой фонд | Центр,46          | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское ул.<br>Луговая | н/д                    | 0,01287                                                                        | -                                                                       | 0,01287                                                        |
| Соц.сфера  | Центр.37,Школа    | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское ул.<br>Луговая | н/д                    | 0,05514                                                                        | -                                                                       | 0,05514                                                        |
| Соц.сфера  | Центр.37а,УПМ     | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское ул.<br>Луговая | н/д                    | 0,03244                                                                        | -                                                                       | 0,03244                                                        |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Назначение                   | Адресная привязка | N<br>кадастрового<br>квартала | Источник тепловой<br>энергии                 | Дата акта<br>включения | Подключенная<br>тепловая<br>нагрузка<br>отопления и<br>вентиляции,<br>Гкал/час | Подключенная<br>средне-часовая<br>тепловая<br>нагрузка ГВС,<br>Гкал/час | Подключенная<br>суммарная<br>тепловая<br>нагрузка,<br>Гкал/час |
|------------------------------|-------------------|-------------------------------|----------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1                            | 2                 | 3                             | 4                                            | 5                      | 6                                                                              | 7                                                                       | 8                                                              |
| Жилой фонд                   | Школ,2            | 76:08:060504                  | Котельная с.<br>Воскресенское ул.<br>Луговая | н/д                    | 0,0102                                                                         | -                                                                       | 0,0102                                                         |
| Всего за период актуализации |                   |                               |                                              |                        |                                                                                |                                                                         | 9,265                                                          |

**Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе**

Ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации жилого фонда и общественно-деловых зданий в период актуализации не планируется.

**Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, при условии возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплоснабжения и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе**

Перепрофилирование зон не планируется. Прирост объемов тепловой энергии (мощности) на территории производственных зон не планируется.

### **Глава 3. Электронная модель схемы теплоснабжения**

Согласно требованиям Постановления Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (с изменениями на 16 марта 2019 года) «...при разработке и актуализации схем теплоснабжения поселений, городских округов с численностью населения до 100 тыс. человек соблюдение требований, указанных в подпункте "в" пункта 23 и пунктах 55 и 56 требований к схемам теплоснабжения, утвержденных настоящим постановлением, не является обязательным...».

Подпункт «в» пункта 23, пункты 55-56 - глава 3. «Электронная модель системы теплоснабжения».

**Графическое представление объектов системы теплоснабжения с привязкой к топографической основе поселения, городского округа, города федерального значения и с полным топологическим описанием связности объектов.**

Программный комплекс «ТеплоЭксперт» создан таким образом, что он совместил в себе построение визуальной (графической) модели тепловой сети и ведение паспортизации каждого объекта. При этом осуществляется привязка объекта на графической схеме к его паспорту.

Система теплоснабжения представляет собой совокупность взаимосвязанных источников тепловой энергии, тепловых сетей и систем теплопотребления (комплекс теплопотребляющих установок с соединительными трубопроводами или тепловыми сетями).

ГИРК «Теплоэксперт» является инструментом для отображения фактического и перспективного состояния тепловых и гидравлических режимов систем теплоснабжения, образованных на базе различных источников тепловой энергии.

ГИРК «Теплоэксперт» дает возможность моделирования различных вариантов работы системы теплоснабжения, переключения потребителей на различные источники тепловой энергии, подключение потенциальных потребителей и т.д.

## Паспортизация объектов системы теплоснабжения

В ГИРК «Теплоэксперт» есть функция паспортизации каждого объекта системы теплоснабжения.

### *СТРОЕНИЕ - все типы сетей*

Паспорт элемента «Строение» содержит общую информацию:

- Назначение,
- Год постройки,
- Объем,
- Общую площадь,
- Дату включения,
- Номер договора,
- Количество человек,
- Принадлежность,
- Кадастровый участок,
- Дополнительную информацию.

Рис. 23

### *Паспортизация потребителя тепловой энергии*

Вкладки: Строение, Арендаторы, С приборов, Документация, Пользовательские - доступны только при назначенном адресе, так как они содержат информацию по всему строению, который расположен по данному адресу.

Вкладка «Ввод» является основной, она содержит информацию по системам теплопотребления, которая является индивидуальной для данного ввода и позволяет смоделировать любую схему одновременного включения у потребителя разнородных абонентов теплопотребления в одном узле. Для этого в нижней части на страницы присутствуют списки типам подключения систем отопления, опции подключения систем вентиляции с забором наружного и внутреннего воздуха, а также выпадающий список с различными системами ГВС. После установки какой-либо системы в верхней части будет изображена её схема, щелчок на которой позволит вам открыть паспорт системы. В паспорте потребителя тепловой энергии отражается следующая информация: наименование, адрес, геодезическая отметка, характеристика системы теплоснабжения (отопление, ГВС, вентиляция), нагрузки на систему теплоснабжения (отопление, ГВС, вентиляция) и т.д.

Рис. 24

Рис. 25

Зависимая система отопления

Нагрузка, ГКал/ч: 0,1307      Коэффициент нагрузок: 1  
Нагр. дог., ГКал/ч: 0  
Требуемая температура внутреннего воздуха, °C: 18  
Внутреннее сопротивление, м: 1

Подводящий трубопровод  
Материал: Сталь

|      | Диам., мм<br>В / н | Длина,<br>м | Шерох.,<br>мм | СКМС | Доля<br>потерь | Сост.<br>задвижек |
|------|--------------------|-------------|---------------|------|----------------|-------------------|
| Под. | 82 / 89            | 1           | 1             | 0    | 0              | откр              |
| Обр. | 82 / 89            | 1           | 1             | 0    | 0              | откр              |

Тип присоединения: элеваторное  
Тип элеватора: Водяной элеватор ВТИ  
Кол-во шайб: 0  
Диам. шайб, мм: 0  
Номер элеватора: 2  
Диам. сопла, мм: 6  
Диам. камеры, мм: 20

☐ Регулятор  
Теплообменные приборы: Отсутствует

Температурный перепад в системе, °C  
Под.: 95  
Обр.: 70

☐ Подпорная шайба      Диаметр, мм:   
Объем системы, м³: 0

Отмена      Готово

### *Паспортизация участка тепловой сети тепловой энергии*

Трубопровод - элемент для слоев отопления, ГВС, водоснабжение и канализация. Отображается графически на схеме и имеет параметры (диаметр, длина, шероховатость, скмс и т.п.). Используется не только для отображения связей между строениями и камерами, но и с помощью данного элемента можно отображать внутреннюю разводку по подвалам строений до тепловых узлов потребителей.

Форма паспорта “Трубопровод” содержит четыре закладки - формы:

- «Параметры»,
- «Тепловые потери»,
- «Документация»,
- «Пользовательские».

Каждая из форм содержит определенный объем информации по трубопроводу.

По каждому трубопроводу указывается:

- Диаметр,
- Длина,
- Шероховатость,
- СКМС (Сумма коэффициентов местных сопротивлений),
- Доля потерь.

- Наличие регулятора расхода,
- Адрес,
- Принадлежность,
- Ответственный,
- Дата ввода,
- Дата последнего ремонта,
- Режим работы,
- Дренаж,
- Период действия.

Вызов формы с информацией по авариям и ремонтам дает возможность вести всю статистику (дату, описание и т.д.) по каждой аварии на текущем трубопроводе.

Рис. 26

### *Паспортизация источника тепловой сети тепловой энергии*

Паспорт состоит из 4-х закладок: Параметры, Доп. Информация, Котлы и хозяйство. Последние три закладки предназначены для внесения дополнительной информации.

В паспорте источника тепловой энергии следующая информация: наименование, геодезическая отметка, адрес, напор в подающей линии, напор в обратной линии, потери тепловой энергии в подающем и обратном трубопроводе и т.д.

Рис. 27

**Гидравлический расчет тепловых сетей любой степени закольцованности, в том числе гидравлический расчет при совместной работе нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть**

Гидравлические характеристики тепловой сети устанавливают взаимосвязь между расходами и давлениями (или напорами) воды во всех точках системы.

Падение давления и потери напора или располагаемый перепад давлений и располагаемый напор (разность напоров) на любом участке или в узлах сети связаны между собой следующим соотношением:

$$\Delta h = \frac{\Delta p}{\rho g},$$

где  $\Delta h$  - потери напора или располагаемый напор, м;

$\Delta p$  - падение давления или располагаемый перепад давлений, Па;



$\rho$  - плотность теплоносителя (сетевой воды), кг/м<sup>3</sup>;

$g$  - ускорение свободного падения, м/с<sup>2</sup>.

Падение давления в трубопроводе может быть представлено как сумма двух слагаемых: линейного падения и падения в местных сопротивлениях:

$$\Delta p = \Delta p_{\text{л}} + \Delta p_{\text{м}},$$

где  $\Delta p_{\text{л}}$  - линейное падение давления, Па;

$\Delta p_{\text{м}}$  - падение давления в местных сопротивлениях, Па.

В трубопроводах, транспортирующих жидкости или газы,

$$\Delta p_{\text{л}} = R_{\text{л}} L,$$

причем  $R_{\text{л}}$  - удельное падение давления, отнесенное к единице длины трубопровода, Па/м;  $L$  - длина трубопровода, м.

Исходными зависимостями для определения удельного линейного падения давления в трубопроводе являются уравнения:

$$R_{\text{л}} = \lambda v^2 \frac{\rho}{2d} = 0.812 \lambda G^2 \frac{1}{\rho} d^{-5};$$

$$\lambda = 0.11 \left( \frac{68}{\text{Re}} + \frac{k_{\text{э}}}{d} \right)^{0.25},$$

где  $\lambda$  - коэффициент гидравлического трения (безразмерная величина);

$v$  - скорость среды, м/с;

$d$  - внутренний диаметр трубопровода, м;

$G$  - массовый расход, кг/с;

$k_{\text{э}}$  - значение эквивалентной шероховатости трубопровода, м;

$\text{Re}$  - критерий Рейнольдса.

При наличии на участке трубопровода ряда местных сопротивлений суммарное падение давления во всех местных сопротивлениях определяется по формуле:

$$\Delta p_M = \sum \zeta v^2 \frac{\rho}{2} = 0.812 \sum \zeta G^2 \frac{1}{\rho} d^{-4},$$

где  $\sum \zeta$  - сумма коэффициентов местных сопротивлений, установленных на участке;

$\zeta$  - безразмерная величина, зависящая от характера сопротивления.

Коэффициенты местных сопротивлений арматуры и фасонных частей приведены в справочной литературе. Сопротивления муфтовых, фланцевых и сварных соединений трубопроводов при правильном выполнении и монтаже незначительны, поэтому их надо рассматривать в совокупности с линейными сопротивлениями.

Так как потери в тепловых сетях, как правило, подчиняются квадратичному закону, то гидравлическая характеристика любого  $i$ -го участка тепловой сети представляет собой квадратичную параболу, описываемую уравнением:

$$\Delta h = S G^2,$$

где  $\Delta h$  - потери напора, м;

$S$  - полное сопротивление участка сети,  $\text{м} \cdot \text{ч}^2 / \text{т}^2$ ;

$G$  - расход теплоносителя на участке,  $\text{т} / \text{ч}$ .

В свою очередь, полное сопротивление участка сети можно представить в виде:

$$S = s_{уд} (L + L_{\text{э}}),$$

где  $s_{уд}$  - величина удельного сопротивления,  $\text{м} \cdot \text{ч}^2 / (\text{т}^2 \cdot \text{м})$ , которая вычисляется по формуле:

$$s_{уд} = \frac{[1,14 + 2 \lg(d / k_{\text{э}})]^{-2}}{156,86} d^{-5} \rho^{-2},$$

а  $L_{\text{э}}$  - эквивалентная длина местных сопротивлений, величину которой можно определить:

$$L_{\text{э}} = g k_{\text{э}}^{-0,25} \sum \zeta d^{1,25}.$$

Для установления гидравлического режима всей сети производится суммирование гидравлических характеристик всех её участков.

Удельные потери напора на участках тепловой сети в этом случае можно определить, как:

$$\delta h_{уд} = \frac{\Delta h}{L}$$

Максимальная величина перепада напоров в сети  $\Delta H_c$  имеет место на подающем и обратном коллекторах источника:

$$\Delta H_c = H_{под.к} - H_{обр.к}.$$

Суммарная величина сопротивления всей сети  $\sum S_c$  является результирующей функцией всех последовательно и параллельно соединенных между собой сопротивлений участков  $i$ , потребителей  $j$  и подкачивающих магистральных насосных станций  $k$ :

$$\sum S_c = F \left\{ \sum (S_{у4(l..i)}, S_{пот(l..j)}, S_{п.нас(l..k)}) \right\}.$$

Сопротивления совместно включенных групп разнородных потребителей также представляют собой результирующую функцию их последовательного и (или) параллельного соединения между собой:

$$S_{пот(l..j)} = f \{ \sum (S_{пот.о}, S_{пот.в}, S_{пот.г}) \}.$$

Гидравлическое сопротивление  $j$ -го потребителя рассчитывается в соответствии с уравнением:

$$S_j = \frac{\Delta h_j}{G_j^2},$$

где  $\Delta h_j$  - потери напора при проходе расчетного расхода теплоносителя  $G_j$ .

В частности, для систем отопления жилых зданий потери напора по расчетному расходу в соответствии с нормативно-технической документацией должны

составлять величину  $h_{co} = 1,0 - 1,5$  м. Удельные сопротивления подогревателей горячей воды и вентиляционных систем приведены в справочной литературе.

Отопительные системы жилых и общественных зданий присоединяются к водяным тепловым сетям, как правило, по зависимой схеме со смесительным устройством. Объясняется это тем, что по нормативно-технической документации температура теплоносителя, подаваемая в отопительные приборы, не должна превышать в расчетных условиях  $95\text{ }^{\circ}\text{C}$ . В качестве смесительных устройств на абонентских вводах систем отопления применяются струйные насосы-элеваторы и центробежные насосы.

Характеристика водоструйных насосов (элеваторов) с цилиндрической камерой смешения описывается уравнением:

$$\frac{\Delta p_c}{\Delta p_p} = \varphi_1^2 \frac{f_1}{f_3} \left[ 2\varphi_2 + \left( 2\varphi_2 - \frac{1}{f_4^2} \right) \frac{f_1}{(f_3 - f_1)} u^2 - (2 - \varphi_3^2) \frac{f_1}{f_3} (1 + u)^2 \right].$$

где  $\Delta p_c$ ,  $\Delta p_p$  - располагаемый перепад давлений рабочего потока и перепад давлений, создаваемый элеватором, Па;

$f_1$ ,  $f_3$  - площади живого выходного сечения сопла и сечения цилиндрической камеры смешения, м<sup>2</sup>;  $u$  - коэффициент инжекции (смешения) элеватора;

$\varphi_1$ ,  $\varphi_2$ ,  $\varphi_3$ ,  $\varphi_4$  - коэффициенты скорости соответственно сопла, цилиндрической камеры смешения, диффузора, и входного участка камеры смешения.

Величина оптимального диаметра камеры смешения в этом случае:

$$d_k = \frac{5}{\sqrt[4]{S_c}} = \frac{5}{\sqrt[4]{\frac{\Delta p_c}{V_c^2}}} = \frac{5}{\sqrt[4]{\frac{\Delta p_c \rho^2}{G_c^2}}}.$$

Здесь:  $S_c$  - сопротивление отопительной системы, Па\*с<sup>2</sup>/м<sup>6</sup>;

$V$  - объемный расход смешанной воды, м<sup>3</sup>/с;

$G$  - массовый расход смешанной воды, кг/с;

$\rho$  - плотность воды, кг/м<sup>3</sup>.

При значениях коэффициентов (по данным испытаний Теплосети Мосэнерго)  $\varphi_1 = 0,95$ ;  $\varphi_2 = 0,975$ ;  $\varphi_3 = 0,9$ ;  $\varphi_4 = 0,925$  диаметр сопла элеватора может быть вычислен, как:

$$d_c = \frac{d_k}{(1+u) \sqrt{0,64 \cdot 10^{-3} S_c d_k^4 + 0,61 - 0,4 \left( \frac{d_k^2}{d_k^2 - d_c^2} \right) \left( \frac{u}{1+u} \right)^2}}.$$

Потеря давления в рабочем сопле элеватора:

$$\Delta p_p = \frac{G_p^2}{2\varphi_1^2 (0,785 d_c)^2 \rho}.$$

где  $G_p$  – массовый расход первичного теплоносителя через сопло, кг/с.

Если располагаемый напор в узле присоединения абонента -  $\Delta H_{AB}$  превышает необходимую для элеватора величину  $\Delta H_{\varepsilon}$ , то избыточная разность напоров должна быть сработана дополнительным сопротивлением - дросселирующей шайбой. Диаметр дросселирующей шайбы определяется по уравнению:

$$d_{ш} = 10 \cdot 4 \sqrt{\frac{G_o'^2}{\Delta H_{AB} - \Delta H_{\varepsilon}}}.$$

Размерность величины  $d_{ш}$  - мм, причем из-за соображений стабильности работы узла минимальная величина дросселирующей шайбы не должна быть менее 3 мм.

В системах теплоснабжения, работающих по режимному графику отпуска теплоты  $\tau'_{01}/\tau'_{02} = 95/70$  °С, присоединение абонентов к линиям сети осуществляется напрямую без инжекционных устройств. Таким же образом к сети присоединяются, как правило, отопительные и вентиляционные установки зданий промышленного назначения и все подогреватели систем горячего водоснабжения. В этом случае, излишняя разность располагаемых напоров в узлах присоединения этих систем срабатывается только шайбами. При этом

$$d_{ш} = 10 \cdot \sqrt[4]{\frac{G_O'^2}{\Delta H_{AB} - \Delta h_{CO}}}.$$

Важнейшим условием нормальной работы всей системы теплоснабжения является обеспечение стабильной подачи всем абонентам расходов сетевой воды, соответствующих их плановой тепловой нагрузке.

В этом случае наладка нормируемой подачи теплоносителя каждому потребителю осуществляется расстановкой только в целом во всей системе дросселирующих устройств, способствующих перераспределению активных напоров и расходов сетевой воды в ветвях и узлах схемы. Диаметры сопел элеваторов и дополнительных дросселирующих шайб, срабатывающих излишки располагаемых напоров у абонентов и, как следствие, ограничивающих подачу им излишнего количества теплоносителя, могут быть рассчитаны только при помощи ЭВМ посредством многократной итерационной увязки.

**Моделирование всех видов переключений, осуществляемых в тепловых сетях, в том числе переключений тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии**

ГИРК «Теплоэксперт» позволяет воспроизводить существующую гидравлическую и тепловую картину любого режима эксплуатации при любой температуре наружного воздуха с предоставлением данных, о величине установившихся при этом фактических значений:

- расходов, узловых перепадов, активных напоров, абсолютных и относительных потерь на любом участке и узле сети;
- расходов теплоты, греющего теплоносителя, температур внутреннего воздуха и горячей воды у каждого потребителя;
- температур теплоносителя на выходе из систем отопления, горячего водоснабжения и вентиляции;
- средневзвешенной температуры теплоносителя, возвращаемого на источник теплоснабжения по обратной магистрали.

ГИРК «Теплоэксперт» позволяет моделировать вышеуказанные условия с учетом:

- изменения режима регулирования отпуска теплоты;
- присоединения или отключения тех или иных (новых) потребителей, ветвей и отдельных участков сети;
- замены одних трубопроводов на другие.

### Расчет потерь тепловой энергии через изоляцию и с утечками теплоносителя

В комплексе «ТеплоЭксперт» реализован механизм расчета тепловых потерь и оценки их влияния на тепловую картину всего объекта как по одному отдельному участку, так и в рамках всей тепловой сети. В случае если данный трубопровод привязан на первой закладке «Параметры,» к какому-либо участку, то данные о прокладке автоматически загрузятся в данный раздел паспорта.

Ниже блока «Данные по прокладке» находятся параметры, заполнив которые, можно посчитать нормативные и расчетные тепловые потери по данному трубопроводу.

Рис. 28

| Данные по прокладке                     |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| Тип                                     | Канальная |
| Высота канала в свету, м                | 1         |
| Глубина заложения оси канала в грунт, м | 2         |
| Ширина канала, м                        | 1         |

|                                    | подающая | обратная |
|------------------------------------|----------|----------|
| Степень покрытия по длине          | 0,9      | 0,9      |
| Коэффициент потерь в арматуре      | 0,25     | 0,25     |
| Толщина изоляционного покрытия, мм | 125      | 125      |
| Температура теплоносителя, °C      | 150,0    | 70,0     |
| Тип изоляционного покрытия         | ППУ      | ППУ      |
| Коэффициент норм. теплопотерь      | 1        | 1        |

| Норм. теплопотери, Мкал/ч |                   |
|---------------------------|-------------------|
| Под.                      | 20,71 * K = 20,71 |
| Обр.                      | 9,66 * K = 9,66   |
| Сум.                      | 30,37 * K = 30,37 |

| Расчетные теплопотери |                 |
|-----------------------|-----------------|
| кВт                   | Мкал/ч          |
| Под.                  | 16,5681 14,2460 |
| Обр.                  | 6,2930 5,4110   |
| Сум.                  | 22,8611 19,6570 |

Формула

Расчет

Отмена Аварии Печать Готово

Расчет потерь тепловой энергии в тепловых сетях при передаче через изоляцию и с утечкой теплоносителя выполнен в соответствии с Приказом министерства энергетики РФ № 325 «Об организации в министерстве энергетики Российской Федерации работы по утверждению нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии».

#### **Расчет показателей надежности теплоснабжения**

Расчет показателей надежности в ГИРК «Теплоэксперт» проходит в модуле «Расчет надежности сетей теплоснабжения».

При этом в случае присутствия в рассчитываемой схеме кольцевых участков для расчетов показателей остаточного теплоснабжения потребителей, система будет выполнять многократные гидравлические расчеты, количество которых будет зависеть от топологии схемы и количества элементов, участвующих в кольцевых структурах.

Для просмотра результатов расчетов необходимо через пункт «Надежность» главного меню «ТеплоЭксперт», выбрать пункт «Строения» или «Трубопроводы». При этом на экран будет выведена соответствующая сводная таблица результатов.

Таблица с результатами расчета по строениям содержит следующую информацию:

- Наименование (адрес) строения;
- Расчетная тепловая нагрузка;
- Коэффициент тепловой аккумуляции;
- Минимальная допустимая температура (внутри помещения);
- Вероятность безотказного теплоснабжения;
- Коэффициент готовности;
- Недоотпуск (теплоты), Гкал.



Рис. 29

| Наименование  | Расчетная тепловая нагрузка, ГКал/ч | Коеф. тепловой аккумуляции | Минимальная допустимая температура, С | Вероятность безотказного теплоснабжения (Р) | Кoeffициент готовности (К) | Недоотпуск, ГКал |
|---------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|------------------|
| ИТП 03-08-640 | 1,6877                              | 50                         | 12                                    | 0,89452                                     | 0,99886                    | 6,2156           |
| ИТП 03-08-653 | 1,5625                              | 50                         | 12                                    | 0,94331                                     | 0,99933                    | 4,1958           |
| ИТП 03-08-657 | 1,3586                              | 50                         | 12                                    | 0,81432                                     | 0,99456                    | 27,4817          |
| ИТП 03-08-659 | 0,0148                              | 50                         | 12                                    | 0,94863                                     | 0,97535                    | 0,0895           |
| ИТП 03-08-667 | 1,4207                              | 50                         | 12                                    | 0,90445                                     | 0,99890                    | 5,4061           |
| ИТП 03-08-896 | 1,8521                              | 50                         | 12                                    | 0,90605                                     | 0,99907                    | 7,8889           |
| ЦТП 03-08-001 | 3,2413                              | 50                         | 12                                    | 0,94760                                     | 0,97535                    | 19,3208          |
| ЦТП 03-08-012 | 2,5897                              | 50                         | 12                                    | 0,62994                                     | 0,96613                    | 213,5288         |
| ЦТП 03-08-072 | 2,0058                              | 50                         | 12                                    | 0,93976                                     | 0,97523                    | 14,1274          |
| ЦТП 03-08-073 | 2,053                               | 50                         | 12                                    | 0,93005                                     | 0,97514                    | 15,5841          |
| ЦТП 03-08-075 | 3,6058                              | 50                         | 12                                    | 0,94292                                     | 0,97531                    | 20,6878          |
| ЦТП 03-08-076 | 5,4031                              | 50                         | 12                                    | 0,94756                                     | 0,99944                    | 17,83            |

Для удобства анализа результатов расчета надежности присутствует возможность ввода пороговых значений для параметров К и Р. Строки таблицы, значения данных параметров в которых ниже введенных пороговых величин, будут выделены красным цветом.

Результаты из таблицы могут быть экспортированы в файл формата MS Excel.

Таблица результатов расчета по трубопроводам содержит следующую информацию:

- Наименование начального узла участка трубопровода;
- Наименование конечного узла участка трубопровода
- Тип трубопровода (подающий / обратный);
- Диаметр;
- Длина;
- Срок эксплуатации;
- Интенсивность отказов;
- Поток отказов;
- Время восстановления;
- Интенсивность восстановления элементов;
- Вероятность состояния тепловой ТС с отказом элемента.

Рис. 30

| Начальный узел | Конечный узел | Тип трубопровода | Диаметр, мм | Длина, м | Срок эксплуатации, лет | Интенсивность отказов, 1/(км*ч) | Поток отказов, 1/ч | Время восстановления, час | Интенсивность восстановления элементов, 1/ч | Вероятность состояния ТС с отказом элемента |
|----------------|---------------|------------------|-------------|----------|------------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| к.15           | к.15/1        | обратный         | 207,00      | 34,00    | 44                     | 0,001037544...                  | 3,5276512E-5       | 12,00                     | 0,08                                        | 0,000401461                                 |
| к.12а          | КП 33         | подающий         | 698,00      | 179,70   | 33                     | 3,8663995E-5                    | 6,94792E-6         | 41,79                     | 0,02                                        | 0,000275359                                 |
| к.12а          | КП 33         | обратный         | 698,00      | 179,70   | 33                     | 3,8663995E-5                    | 6,94792E-6         | 41,79                     | 0,02                                        | 0,000275359                                 |
| к.127/4        | ЦТП 03-08-613 | подающий         | 207,00      | 17,00    | 44                     | 0,001037544...                  | 1,7638256E-5       | 11,61                     | 0,09                                        | 0,000194238                                 |
| к.127/4        | ЦТП 03-08-613 | обратный         | 207,00      | 17,00    | 44                     | 0,001037544...                  | 1,7638256E-5       | 11,61                     | 0,09                                        | 0,000194238                                 |
| к.122          | ЦТП 03-08-078 | подающий         | 207,00      | 120,00   | 36                     | 7,6258694E-5                    | 9,151043E-6        | 12,00                     | 0,08                                        | 0,000104171                                 |
| к.122          | ЦТП 03-08-078 | обратный         | 207,00      | 120,00   | 36                     | 7,6258694E-5                    | 9,151043E-6        | 12,00                     | 0,08                                        | 0,000104171                                 |
| К.1176         | ИТП 03-08-667 | подающий         | 82,00       | 117,81   | 38                     | 0,000130099...                  | 1,5327078E-5       | 5,91                      | 0,17                                        | 0,000085842                                 |
| К.1176         | ИТП 03-08-667 | обратный         | 82,00       | 117,81   | 38                     | 0,000130099...                  | 1,5327078E-5       | 5,91                      | 0,17                                        | 0,000085842                                 |
| к.11а          | к.11          | подающий         | 704,00      | 213,63   | 23                     | 9,233156E-6                     | 1,972479E-6        | 41,18                     | 0,02                                        | 0,000077038                                 |
| к.11а          | к.11          | обратный         | 704,00      | 213,63   | 23                     | 9,233156E-6                     | 1,972479E-6        | 41,18                     | 0,02                                        | 0,000077038                                 |
| точка пр...    | УТ-           | подающий         | 207,00      | 312,35   | 30                     | 2,2279639E-5                    | 6,959045E-6        | 11,67                     | 0,09                                        | 0,000076999                                 |
| точка пр...    | УТ-           | обратный         | 207,00      | 312,35   | 30                     | 2,2279639E-5                    | 6,959045E-6        | 11,67                     | 0,09                                        | 0,000076999                                 |
| к.124/2        | ЦТП 03-08-087 | подающий         | 257,00      | 94,00    | 35                     | 5,987624E-5                     | 5,628367E-6        | 14,23                     | 0,07                                        | 0,000075956                                 |
| к.124/2        | ЦТП 03-08-087 | обратный         | 257,00      | 94,00    | 35                     | 5,987624E-5                     | 5,628367E-6        | 14,23                     | 0,07                                        | 0,000075956                                 |
| к.119          | ИТП 03-08-640 | подающий         | 82,00       | 93,05    | 38                     | 0,000130099...                  | 1,2105803E-5       | 5,91                      | 0,17                                        | 0,000067878                                 |

Результаты из таблицы могут быть экспортированы в файл формата MS Excel.

**Групповые изменения характеристик объектов (участков тепловых сетей, потребителей) по заданным критериям с целью моделирования различных перспективных вариантов схем теплоснабжения**

ГИРК «Теплоэксперт» предоставляет возможность вносить групповые изменения характеристик объектов (участков тепловых сетей, потребителей) с целью моделирования различных вариантов схем теплоснабжения.

**Сравнительные пьезометрические графики для разработки и анализа сценариев перспективного развития тепловых сетей**

С помощью пьезометрического графика специалисты имеют возможность графически оценить степень падения давления в подающем и обратном трубопроводах между двух точек гидравлической сети.

Пьезометрический график формируется на основании результатов последнего расчета/наладки.

На сложных закольцованных схемах пьезометр строится по наиболее короткому маршруту до выделенного элемента. Для вышеописанного случая пьезометр "по умолчанию" начальной точкой для построения будет брать Источник/ЦТП.

Если необходимо построить пьезометр по строго определенному маршруту, то для этого необходимо последовательно отметить сначала элемент источника/ЦТП и дополнительно точку(и) (ТК, Узел), через которую должен пройти маршрут при построении пьезометра. При этом элементы необходимо отмечать последовательно по ходу построения пьезометра.

Для построения пьезометра от тепловой камеры до потребителя или до другой тепловой камеры необходимо отметить начальный элемент схемы и конечный.

### *Пункт "В память для сравнения"*

Данный пункт позволяет сохранить (заморозить) изображение линий пьезометра последнего расчета. В результате внесения изменений в схему и последующего гидравлического расчета пользователь может графически оценить изменение гидравлического режима в виде двух пьезометрических графиков, отображающихся одновременно. График пьезометра с результатами последнего гидравлического режима отображается яркими цветами.

Рис. 31



## Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

**Балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой из зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, устанавливаемых на основании величины расчетной тепловой нагрузки.**

Баланс тепловой мощности котельной в системе теплоснабжения котельная п. Октябрь в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис», Гкал/ч

Таблица 101

| Наименование показателя                                                 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018  | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   | 2026-2028 |
|-------------------------------------------------------------------------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
| 1                                                                       | 2    | 3    | 4    | 5     | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13        |
| Установленная тепловая мощность, в том числе                            | н/д  | н/д  | н/д  | 11,2  | 11,200 | 11,200 | 11,200 | 11,200 | 11,200 | 11,200 | 11,200 | 11,200    |
| Располагаемая тепловая мощность                                         | н/д  | н/д  | н/д  | 11,2  | 11,200 | 11,200 | 11,200 | 11,200 | 11,200 | 11,200 | 11,200 | 11,200    |
| Затраты тепла на собственные нужды                                      | н/д  | н/д  | н/д  | 0,2   | 0,200  | 0,200  | 0,200  | 0,200  | 0,200  | 0,200  | 0,200  | 0,200     |
| Потери в тепловых сетях                                                 | н/д  | н/д  | н/д  | 0,66  | 0,660  | 0,660  | 0,660  | 0,660  | 0,660  | 0,660  | 0,660  | 0,660     |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды                               | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе | н/д  | н/д  | н/д  | 5,438 | 5,438  | 5,438  | 5,438  | 5,438  | 5,438  | 5,438  | 5,438  | 5,438     |
| отопление и вентиляция                                                  | н/д  | н/д  | н/д  | 5,438 | 5,438  | 5,438  | 5,438  | 5,438  | 5,438  | 5,438  | 5,438  | 5,438     |
| горячее водоснабжение                                                   | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| Резерв/дефицит тепловой мощности                                        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 4,902  | 4,902  | 4,902  | 4,902  | 4,902  | 4,902  | 4,902  | 4,902     |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование показателя                                                                                                              | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2028 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------|
| 1                                                                                                                                    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13        |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла               | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 7,21 | 7,21 | 7,21 | 7,21 | 7,21 | 7,21 | 7,21 | 7,21      |
| Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 7,21 | 7,21 | 7,21 | 7,21 | 7,21 | 7,21 | 7,21 | 7,21      |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Баланс тепловой мощности котельной в системе теплоснабжения котельная с. Мокеиха в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис», Гкал/ч

Таблица 102

| Наименование показателя                                                                                                              | 2015 | 2016 | 2017 | 2018  | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026-2028 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| 1                                                                                                                                    | 2    | 3    | 4    | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13        |
| Установленная тепловая мощность, в том числе                                                                                         | н/д  | н/д  | н/д  | 4,3   | 4,3   | 4,3   | 4,3   | 4,3   | 4,3   | 4,3   | 4,3   | 4,3       |
| Располагаемая тепловая мощность                                                                                                      | н/д  | н/д  | н/д  | 4,3   | 4,3   | 4,3   | 4,3   | 4,3   | 4,3   | 4,3   | 4,3   | 4,3       |
| Затраты тепла на собственные нужды                                                                                                   | н/д  | н/д  | н/д  | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1       |
| Потери в тепловых сетях                                                                                                              | н/д  | н/д  | н/д  | 0,322 | 0,322 | 0,322 | 0,322 | 0,322 | 0,322 | 0,322 | 0,322 | 0,322     |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды                                                                                            | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -         |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе                                                              | н/д  | н/д  | н/д  | 2,864 | 2,864 | 2,864 | 2,864 | 2,864 | 2,864 | 2,864 | 2,864 | 2,864     |
| отопление и вентиляция                                                                                                               | н/д  | н/д  | н/д  | 2,864 | 2,864 | 2,864 | 2,864 | 2,864 | 2,864 | 2,864 | 2,864 | 2,864     |
| горячее водоснабжение                                                                                                                | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -         |
| Резерв/дефицит тепловой мощности                                                                                                     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 1,013 | 1,013 | 1,013 | 1,013 | 1,013 | 1,013 | 1,013 | 1,013     |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла               | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 2,05  | 2,05  | 2,05  | 2,05  | 2,05  | 2,05  | 2,05  | 2,05      |
| Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 2,05  | 2,05  | 2,05  | 2,05  | 2,05  | 2,05  | 2,05  | 2,05      |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Согласно инвестиционной программы АО «Яркоммунсервис» «Модернизация системы теплоснабжения в с. Воскресенское на 2021-2023 гг.», в связи с неудовлетворительным техническим состоянием угольной котельной с. Воскресенское ул. Луговая, переподключение потребителей от данного объекта к угольной котельной с. Воскресенское ул. Центральная.

Баланс тепловой мощности котельной в системе теплоснабжения котельная с. Воскресенское, ул. Центральная в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис», Гкал/ч

Таблица 103

| Наименование показателя                                                                                                | 2015 | 2016 | 2017 | 2018  | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026-2028 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| 1                                                                                                                      | 2    | 3    | 4    | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13        |
| Установленная тепловая мощность, в том числе                                                                           | н/д  | н/д  | н/д  | 1,4   | 1,4   | 2,2   | 2,2   | 2,2   | 2,2   | 2,2   | 2,2   | 2,2       |
| Располагаемая тепловая мощность                                                                                        | н/д  | н/д  | н/д  | 1,4   | 1,4   | 2,2   | 2,2   | 2,2   | 2,2   | 2,2   | 2,2   | 2,2       |
| Затраты тепла на собственные нужды                                                                                     | н/д  | н/д  | н/д  | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008     |
| Потери в тепловых сетях                                                                                                | н/д  | н/д  | н/д  | 0,117 | 0,117 | 0,117 | 0,169 | 0,169 | 0,169 | 0,169 | 0,169 | 0,169     |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды                                                                              | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -         |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе                                                | н/д  | н/д  | н/д  | 0,712 | 0,712 | 0,712 | 0,963 | 0,963 | 0,963 | 0,963 | 0,963 | 0,963     |
| отопление и вентиляция                                                                                                 | н/д  | н/д  | н/д  | 0,712 | 0,712 | 0,712 | 0,963 | 0,963 | 0,963 | 0,963 | 0,963 | 0,963     |
| горячее водоснабжение                                                                                                  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -         |
| Резерв/дефицит тепловой мощности                                                                                       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 0,563 | 1,363 | 1,059 | 1,059 | 1,059 | 1,059 | 1,059 | 1,059     |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 0,592 | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4       |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование показателя                                                                                                              | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2028 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-----------|
| 1                                                                                                                                    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6     | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13        |
| Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,592 | 1,4  | 1,4  | 1,4  | 1,4  | 1,4  | 1,4  | 1,4       |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Баланс тепловой мощности котельной в системе теплоснабжения котельная с. Воскресенское, ул. Луговая в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис», Гкал/ч

Таблица 104

| Наименование показателя                                                                                                              | 2015 | 2016 | 2017 | 2018  | 2019  | 2020  | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2028 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|-----------|
| 1                                                                                                                                    | 2    | 3    | 4    | 5     | 6     | 7     | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13        |
| Установленная тепловая мощность, в том числе                                                                                         | н/д  | н/д  | н/д  | 1,2   | 1,2   | 1,2   | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| Располагаемая тепловая мощность                                                                                                      | н/д  | н/д  | н/д  | 1,077 | 1,077 | 1,077 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| Затраты тепла на собственные нужды                                                                                                   | н/д  | н/д  | н/д  | 0,009 | 0,009 | 0,009 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| Потери в тепловых сетях                                                                                                              | н/д  | н/д  | н/д  | 0,052 | 0,052 | 0,052 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды                                                                                            | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе                                                              | н/д  | н/д  | н/д  | 0,251 | 0,251 | 0,251 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| отопление и вентиляция                                                                                                               | н/д  | н/д  | н/д  | 0,251 | 0,251 | 0,251 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| горячее водоснабжение                                                                                                                | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| Резерв/дефицит тепловой мощности                                                                                                     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 0,764 | 0,764 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла               | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 0,591 | 0,591 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 0,591 | 0,591 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

**Гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого источника тепловой энергии**

**Котельная п. Октябрь**

Установившиеся параметры на источнике

Таблица 105

| Напор, м                   |                          | Расход, т/ч              |                            | Подпитка,<br>т/ч | Температура, °С |          | Отпуск в сеть,<br>Гкал/ч | Система   | Режим работы                                                            |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------|-----------------|----------|--------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------|
| в подающем<br>трубопроводе | обратном<br>трубопроводе | подающем<br>трубопроводе | в обратном<br>трубопроводе |                  | на<br>выходе    | на входе |                          |           |                                                                         |
| 1                          | 2                        | 3                        | 4                          | 5                | 6               | 7        | 8                        | 9         | 10                                                                      |
| 80                         | 40                       | 252,4                    | 250,4                      | 2,0              | 95              | 70,8     | 6,25                     | Отопление | Существующее положение при<br>$t_{\text{нар.в.}} = -31^{\circ}\text{C}$ |

**Котельная с. Мокеиха**

Установившиеся параметры на источнике

Таблица 106

| Напор, м                   |                          | Расход, т/ч              |                            | Подпитка,<br>т/ч | Температура, °С |          | Отпуск в сеть,<br>Гкал/ч | Система   | Режим работы                                                            |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------|-----------------|----------|--------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------|
| в подающем<br>трубопроводе | обратном<br>трубопроводе | подающем<br>трубопроводе | в обратном<br>трубопроводе |                  | на<br>выходе    | на входе |                          |           |                                                                         |
| 1                          | 2                        | 3                        | 4                          | 5                | 6               | 7        | 8                        | 9         | 10                                                                      |
| 35                         | 15                       | 115                      | 114,1                      | 0,8              | 95              | 70       | 2,93                     | Отопление | Существующее положение при<br>$t_{\text{нар.в.}} = -31^{\circ}\text{C}$ |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

### Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная

Установившиеся параметры на источнике

Таблица 107

| Напор, м                   |                          | Расход, т/ч              |                            | Подпитка,<br>т/ч | Температура, °С |          | Отпуск в сеть,<br>Гкал/ч | Система   | Режим работы                                                                 |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------|-----------------|----------|--------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------|
| в подающем<br>трубопроводе | обратном<br>трубопроводе | подающем<br>трубопроводе | в обратном<br>трубопроводе |                  | на<br>выходе    | на входе |                          |           |                                                                              |
| 1                          | 2                        | 3                        | 4                          | 5                | 6               | 7        | 8                        | 9         | 10                                                                           |
| 40                         | 20                       | 28,6                     | 28,4                       | 0,2              | 95              | 70       | 0,73                     | Отопление | Существующее положение при<br>$t_{\text{нар.в.}} = -31^{\circ}\text{C}$      |
| 40                         | 20                       | 38,7                     | 38,4                       | 0,3              | 95              | 70       | 0,99                     | Отопление | При подключении потребителей от<br>котельной с. Воскресенское ул.<br>Луговая |

### Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая

Установившиеся параметры на источнике

Таблица 108

| Напор, м                   |                          | Расход, т/ч              |                            | Подпитка,<br>т/ч | Температура, °С |          | Отпуск в сеть,<br>Гкал/ч | Система   | Режим работы                                                            |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------|-----------------|----------|--------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------|
| в подающем<br>трубопроводе | обратном<br>трубопроводе | подающем<br>трубопроводе | в обратном<br>трубопроводе |                  | на<br>выходе    | на входе |                          |           |                                                                         |
| 1                          | 2                        | 3                        | 4                          | 5                | 6               | 7        | 8                        | 9         | 10                                                                      |
| 30                         | 20                       | 10,1                     | 10                         | 0,1              | 95              | 70       | 0,26                     | Отопление | Существующее положение при<br>$t_{\text{нар.в.}} = -31^{\circ}\text{C}$ |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

## Гидравлический режим

### Котельная п. Октябрь

Таблица 109

| Узел Начальный | Узел Конечный                        | Длина, м | Диам, мм, Под. | Диам, мм, Обр. | Напор в конечном узле (абс.), м Под. | Напор в конечном узле (абс.), м Обр. | Потери напора, м, Под. | Потери напора, м, Обр. | Удельные потери, мм/м Под. | Удельные потери, мм/м Обр. | Располаг. напор в конеч. узле, м | Фактический расход, т/ч Под. | Фактический расход, т/ч Обр. | Температура в конечном узле, °С Под. | Температура в конечном узле, °С Обр. | Скорость, м/с Под. | Скорость, м/с Обр. | Объем, м3 Под. | Объем, м3 Обр. |
|----------------|--------------------------------------|----------|----------------|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------|----------------|
| 1              | 2                                    | 3        | 4              | 5              | 6                                    | 7                                    | 8                      | 9                      | 10                         | 11                         | 12                               | 13                           | 14                           | 15                                   | 16                                   | 17                 | 18                 | 19             | 20             |
| тк-01          | тк-02                                | 132      | 159            | 159            | 79,7                                 | 40,3                                 | 0,17                   | 0,17                   | 1,3                        | 1,3                        | 39,49                            | 22,74                        | 22,65                        | 94,55                                | 70,88                                | 0,37               | 0,37               | 2,33           | 2,33           |
| тк-02          | у-01                                 | 38       | 89             | 89             | 79,6                                 | 40,4                                 | 0,14                   | 0,14                   | 3,8                        | 3,8                        | 39,21                            | 7,78                         | 7,78                         | 94,28                                | 70,75                                | 0,42               | 0,42               | 0,2            | 0,2            |
| у-01           | Комсом,40                            | 7        | 57             | 57             | 79,5                                 | 40,5                                 | 0,07                   | 0,07                   | 10,4                       | 10,4                       | 39,06                            | 3,26                         | 3,26                         | 94,19                                | 70,62                                | 0,47               | 0,47               | 0,01           | 0,01           |
| у-02           | Комсом,38                            | 9        | 76             | 76             | 79,5                                 | 40,5                                 | 0,03                   | 0,03                   | 3,7                        | 3,7                        | 39,04                            | 4,52                         | 4,52                         | 93,73                                | 71,11                                | 0,34               | 0,34               | 0,03           | 0,03           |
| у-01           | у-02                                 | 38       | 89             | 89             | 79,6                                 | 40,4                                 | 0,05                   | 0,05                   | 1,3                        | 1,3                        | 39,11                            | 4,53                         | 4,52                         | 93,83                                | 71,07                                | 0,24               | 0,24               | 0,2            | 0,2            |
| тк-02          | у-03                                 | 37       | 159            | 159            | 79,7                                 | 40,3                                 | 0,02                   | 0,02                   | 0,6                        | 0,6                        | 39,45                            | 14,93                        | 14,9                         | 94,36                                | 71,09                                | 0,24               | 0,24               | 0,65           | 0,65           |
| у-03           | у-04                                 | 66       | 89             | 89             | 79,3                                 | 40,7                                 | 0,47                   | 0,46                   | 7,1                        | 7                          | 38,52                            | 10,78                        | 10,76                        | 94,03                                | 71,46                                | 0,58               | 0,58               | 0,35           | 0,35           |
| у-04           | тк-03                                | 47,8     | 89             | 89             | 79,1                                 | 40,9                                 | 0,17                   | 0,2                    | 3,5                        | 4,2                        | 38,15                            | 7,58                         | 7,57                         | 93,69                                | 71,89                                | 0,41               | 0,41               | 0,25           | 0,31           |
| у-04           | Комсом,44                            | 7        | 57             | 57             | 79,2                                 | 40,8                                 | 0,07                   | 0,07                   | 10                         | 10                         | 38,38                            | 3,2                          | 3,2                          | 93,93                                | 70,89                                | 0,46               | 0,46               | 0,01           | 0,01           |
| тк-03          | Комсом,44а                           | 37       | 57             | 57             | 78,4                                 | 41,6                                 | 0,68                   | 0,68                   | 18,5                       | 18,5                       | 36,78                            | 4,68                         | 4,68                         | 93,34                                | 71,48                                | 0,68               | 0,68               | 0,07           | 0,07           |
| тк-03          | у-05                                 | 85       | 57             | 57             | 78,5                                 | 41,5                                 | 0,59                   | 0,59                   | 7                          | 6,9                        | 36,97                            | 2,9                          | 2,9                          | 92,4                                 | 73,34                                | 0,42               | 0,42               | 0,17           | 0,17           |
| у-05           | Комсом,46                            | 7        | 38             | 38             | 78,4                                 | 41,6                                 | 0,06                   | 0,06                   | 8,7                        | 8,7                        | 36,85                            | 0,94                         | 0,94                         | 92,14                                | 72,71                                | 0,33               | 0,33               | 0,01           | 0,01           |
| у-06           | Комсом,48                            | 7        | 38             | 38             | 78,3                                 | 41,7                                 | 0,09                   | 0,09                   | 12,3                       | 12,3                       | 36,54                            | 1,11                         | 1,11                         | 91,28                                | 73,57                                | 0,39               | 0,39               | 0,01           | 0,01           |
| у-06           | Комсом,50                            | 47       | 57             | 57             | 78,3                                 | 41,7                                 | 0,03                   | 0,03                   | 0,6                        | 0,6                        | 36,65                            | 0,85                         | 0,85                         | 89,07                                | 75,93                                | 0,12               | 0,12               | 0,09           | 0,09           |
| у-05           | у-06                                 | 40       | 57             | 57             | 78,4                                 | 41,7                                 | 0,13                   | 0,13                   | 3,2                        | 3,2                        | 36,71                            | 1,96                         | 1,96                         | 91,5                                 | 74,08                                | 0,28               | 0,28               | 0,08           | 0,08           |
| тк-01          | тк-04                                | 280      | 325            | 325            | 79,1                                 | 40,9                                 | 0,82                   | 0,8                    | 2,9                        | 2,9                        | 38,21                            | 229,66                       | 227,79                       | 94,84                                | 70,85                                | 0,87               | 0,87               | 21             | 21             |
| тк-04          | у-07                                 | 76       | 219            | 219            | 77,1                                 | 42,9                                 | 2,03                   | 2,01                   | 26,7                       | 26,4                       | 34,17                            | 229,45                       | 228                          | 94,81                                | 70,86                                | 1,98               | 1,97               | 2,51           | 2,51           |
| у-07           | Комсом,27,000"Курс",<br>Мех.мастерс. | 23       | 108            | 108            | 77                                   | 42,9                                 | 0,05                   | 0,05                   | 2,1                        | 2,1                        | 34,08                            | 9,38                         | 9,38                         | 94,67                                | 70,18                                | 0,34               | 0,34               | 0,18           | 0,18           |
| у-07           | у-08                                 | 77       | 219            | 219            | 75,2                                 | 44,8                                 | 1,89                   | 1,87                   | 24,5                       | 24,2                       | 30,42                            | 220,04                       | 218,65                       | 94,78                                | 70,91                                | 1,9                | 1,89               | 2,54           | 2,54           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Узел Начальный | Узел Конечный                  | Длина, м | Диам, мм, Под. | Диам, мм, Обр. | Напор в конечном узле (абс.), м Под. | Напор в конечном узле (абс.), м Обр. | Потери напора, м, Под. | Потери напора, м, Обр. | Удельные потери, мм/м Под. | Удельные потери, мм/м Обр. | Располаг. напор в конеч. узле, м | Фактический расход, т/ч Под. | Фактический расход, т/ч Обр. | Температура в конечном узле, °С Под. | Температура в конечном узле, °С Обр. | Скорость, м/с Под. | Скорость, м/с Обр. | Объем, м3 Под. | Объем, м3 Обр. |
|----------------|--------------------------------|----------|----------------|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------|----------------|
| 1              | 2                              | 3        | 4              | 5              | 6                                    | 7                                    | 8                      | 9                      | 10                         | 11                         | 12                               | 13                           | 14                           | 15                                   | 16                                   | 17                 | 18                 | 19             | 20             |
| у-09           | Трансп,2/21,прачечная          | 40       | 76             | 76             | 74,6                                 | 45,3                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,1                        | 0,1                        | 29,29                            | 0,93                         | 0,93                         | 92,62                                | 72,24                                | 0,07               | 0,07               | 0,15           | 0,15           |
| у-08           | у-09                           | 17       | 219            | 219            | 74,6                                 | 45,3                                 | 0,56                   | 0,56                   | 33,1                       | 32,7                       | 29,3                             | 220,02                       | 218,67                       | 94,78                                | 70,91                                | 1,9                | 1,89               | 0,56           | 0,56           |
| у-09           | у-10                           | 26       | 219            | 219            | 73,9                                 | 46,1                                 | 0,75                   | 0,75                   | 29                         | 28,7                       | 27,8                             | 219,08                       | 217,75                       | 94,77                                | 70,92                                | 1,89               | 1,88               | 0,86           | 0,86           |
| у-10           | у-14                           | 19       | 219            | 219            | 73,3                                 | 46,6                                 | 0,53                   | 0,52                   | 27,8                       | 27,5                       | 26,75                            | 205,5                        | 204,22                       | 94,76                                | 70,93                                | 1,77               | 1,76               | 0,63           | 0,63           |
| у-14           | Комсом,21                      | 9        | 38             | 38             | 73,1                                 | 46,8                                 | 0,21                   | 0,21                   | 23,6                       | 23,6                       | 26,32                            | 1,56                         | 1,56                         | 94,55                                | 70,25                                | 0,55               | 0,55               | 0,01           | 0,01           |
| у-10           | у-11                           | 90       | 108            | 108            | 73,5                                 | 46,4                                 | 0,35                   | 0,35                   | 3,9                        | 3,9                        | 27,1                             | 13,57                        | 13,54                        | 94,37                                | 70,88                                | 0,49               | 0,49               | 0,71           | 0,71           |
| у-11           | Трансп,6                       | 16       | 38             | 38             | 73,1                                 | 46,8                                 | 0,44                   | 0,44                   | 27,4                       | 27,4                       | 26,22                            | 1,72                         | 1,72                         | 94,04                                | 70,8                                 | 0,61               | 0,61               | 0,01           | 0,01           |
| у-11           | у-12                           | 10       | 108            | 108            | 73,5                                 | 46,4                                 | 0,04                   | 0,04                   | 3,8                        | 3,8                        | 27,03                            | 11,85                        | 11,83                        | 94,32                                | 70,94                                | 0,43               | 0,43               | 0,08           | 0,08           |
| у-12           | тк-05                          | 14       | 108            | 108            | 73,4                                 | 46,5                                 | 0,04                   | 0,04                   | 2,6                        | 2,6                        | 26,95                            | 10,12                        | 10,11                        | 94,24                                | 71,02                                | 0,37               | 0,37               | 0,11           | 0,11           |
| у-12           | Трансп,4,ООО,Курс              | 12       | 38             | 38             | 73,1                                 | 46,8                                 | 0,34                   | 0,34                   | 28,1                       | 28,1                       | 26,35                            | 1,72                         | 1,72                         | 94,07                                | 70,77                                | 0,61               | 0,61               | 0,01           | 0,01           |
| тк-05          | Трансп,3,Администрация         | 22       | 25             | 25             | 71,6                                 | 48,3                                 | 1,81                   | 1,81                   | 82,1                       | 82,1                       | 23,34                            | 0,97                         | 0,97                         | 93,43                                | 71,4                                 | 0,8                | 0,8                | 0,01           | 0,01           |
| тк-05          | у-13                           | 32       | 108            | 108            | 73,4                                 | 46,5                                 | 0,06                   | 0,06                   | 1,9                        | 1,9                        | 26,83                            | 9,15                         | 9,14                         | 94,03                                | 71,1                                 | 0,33               | 0,33               | 0,25           | 0,25           |
| у-13           | Трансп,1,Вышка                 | 32       | 57             | 57             | 73,3                                 | 46,7                                 | 0,12                   | 0,12                   | 3,8                        | 3,8                        | 26,59                            | 2,12                         | 2,12                         | 93,36                                | 71,46                                | 0,31               | 0,31               | 0,06           | 0,06           |
| у-13           | Строит,10,ДЮСШ                 | 62       | 89             | 89             | 73,2                                 | 46,7                                 | 0,19                   | 0,19                   | 3                          | 3                          | 26,46                            | 7,03                         | 7,02                         | 93,55                                | 71,29                                | 0,38               | 0,38               | 0,33           | 0,33           |
| у-14           | у-15                           | 90       | 219            | 219            | 71,5                                 | 48,4                                 | 1,87                   | 1,85                   | 20,8                       | 20,5                       | 23,03                            | 203,93                       | 202,66                       | 94,72                                | 70,95                                | 1,76               | 1,75               | 2,97           | 2,97           |
| у-15           | у-16                           | 26       | 57             | 57             | 71,4                                 | 48,5                                 | 0,07                   | 0,07                   | 2,6                        | 2,6                        | 22,9                             | 1,74                         | 1,74                         | 94,06                                | 70,89                                | 0,25               | 0,25               | 0,05           | 0,05           |
| у-16           | Совет,14                       | 10       | 57             | 57             | 71,4                                 | 48,5                                 | 0,03                   | 0,03                   | 2,8                        | 2,8                        | 22,84                            | 1,74                         | 1,74                         | 93,81                                | 70,99                                | 0,25               | 0,25               | 0,02           | 0,02           |
| у-15           | у-17                           | 11,2     | 133            | 133            | 71,4                                 | 48,5                                 | 0,06                   | 0,06                   | 5,3                        | 5,3                        | 22,91                            | 24,68                        | 24,57                        | 94,69                                | 70,72                                | 0,57               | 0,57               | 0,14           | 0,14           |
| у-17           | Совет,12/17                    | 20       | 45             | 45             | 71,1                                 | 48,7                                 | 0,26                   | 0,26                   | 12,8                       | 12,8                       | 22,4                             | 1,99                         | 1,99                         | 94,34                                | 70,51                                | 0,47               | 0,47               | 0,02           | 0,02           |
| у-17           | у-18                           | 62       | 133            | 133            | 71,2                                 | 48,7                                 | 0,21                   | 0,21                   | 3,4                        | 3,4                        | 22,49                            | 22,69                        | 22,58                        | 94,53                                | 70,82                                | 0,53               | 0,52               | 0,76           | 0,76           |
| у-18           | тк-06                          | 14       | 133            | 133            | 71,2                                 | 48,7                                 | 0,03                   | 0,03                   | 2,2                        | 2,1                        | 22,43                            | 16,17                        | 16,09                        | 94,48                                | 70,57                                | 0,38               | 0,37               | 0,17           | 0,17           |
| тк-06          | у-24                           | 16       | 57             | 57             | 71,1                                 | 48,8                                 | 0,04                   | 0,04                   | 2,5                        | 2,5                        | 22,35                            | 1,67                         | 1,67                         | 94,06                                | 71,08                                | 0,24               | 0,24               | 0,03           | 0,03           |
| у-24           | Совет,10/18,АО"Яркоммунсервис" | 20       | 57             | 57             | 71,1                                 | 48,8                                 | 0,05                   | 0,05                   | 2,4                        | 2,4                        | 22,25                            | 1,67                         | 1,67                         | 93,53                                | 71,3                                 | 0,24               | 0,24               | 0,04           | 0,04           |
| у-18           | у-19                           | 16       | 89             | 89             | 71,1                                 | 48,7                                 | 0,05                   | 0,05                   | 2,9                        | 2,9                        | 22,4                             | 6,51                         | 6,49                         | 94,4                                 | 71,55                                | 0,35               | 0,35               | 0,08           | 0,08           |
| у-19           | у-20                           | 62       | 76             | 76             | 70,9                                 | 49                                   | 0,22                   | 0,22                   | 3,5                        | 3,5                        | 21,96                            | 4,82                         | 4,81                         | 93,75                                | 72,18                                | 0,37               | 0,37               | 0,23           | 0,23           |
| у-20           | у-21                           | 68       | 76             | 76             | 70,8                                 | 49                                   | 0,09                   | 0,09                   | 1,3                        | 1,3                        | 21,79                            | 2,91                         | 2,9                          | 92,57                                | 73,34                                | 0,22               | 0,22               | 0,25           | 0,25           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Узел Начальный | Узел Конечный         | Длина, м | Диам, мм, Под. | Диам, мм, Обр. | Напор в конечном узле (абс.), м Под. | Напор в конечном узле (абс.), м Обр. | Потери напора, м, Под. | Потери напора, м, Обр. | Удельные потери, мм/м Под. | Удельные потери, мм/м Обр. | Располаг. напор в конеч. узле, м | Фактический расход, т/ч Под. | Фактический расход, т/ч Обр. | Температура в конечном узле, °С Под. | Температура в конечном узле, °С Обр. | Скорость, м/с Под. | Скорость, м/с Обр. | Объем, м3 Под. | Объем, м3 Обр. |
|----------------|-----------------------|----------|----------------|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------|----------------|
| 1              | 2                     | 3        | 4              | 5              | 6                                    | 7                                    | 8                      | 9                      | 10                         | 11                         | 12                               | 13                           | 14                           | 15                                   | 16                                   | 17                 | 18                 | 19             | 20             |
| у-21           | у-22                  | 19       | 57             | 57             | 70,8                                 | 49,1                                 | 0,06                   | 0,06                   | 3,2                        | 3,2                        | 21,67                            | 1,93                         | 1,92                         | 92,14                                | 73,58                                | 0,28               | 0,28               | 0,04           | 0,04           |
| у-22           | Комсом,24/17          | 9        | 25             | 25             | 69,8                                 | 50,1                                 | 1,01                   | 1,01                   | 111,7                      | 111,7                      | 19,65                            | 1,11                         | 1,11                         | 91,85                                | 73                                   | 0,92               | 0,92               | 0              | 0              |
| у-20           | Комсом,22             | 10       | 57             | 57             | 70,9                                 | 49                                   | 0,03                   | 0,03                   | 3,4                        | 3,4                        | 21,89                            | 1,91                         | 1,91                         | 93,52                                | 71,29                                | 0,28               | 0,28               | 0,02           | 0,02           |
| у-19           | Комсом,20             | 10       | 57             | 57             | 71,1                                 | 48,8                                 | 0,03                   | 0,03                   | 2,6                        | 2,6                        | 22,34                            | 1,68                         | 1,68                         | 94,14                                | 70,67                                | 0,24               | 0,24               | 0,02           | 0,02           |
| у-22           | у-23                  | 8        | 38             | 38             | 70,7                                 | 49,2                                 | 0,05                   | 0,05                   | 6,4                        | 6,4                        | 21,56                            | 0,81                         | 0,81                         | 91,79                                | 74,7                                 | 0,29               | 0,29               | 0,01           | 0,01           |
| у-23           | Октябр,28             | 2        | 25             | 25             | 70,7                                 | 49,2                                 | 0,02                   | 0,02                   | 10,3                       | 10,3                       | 21,52                            | 0,31                         | 0,31                         | 91,56                                | 73,29                                | 0,26               | 0,26               | 0              | 0              |
| у-23           | Комсом,28             | 58       | 38             | 38             | 70,6                                 | 49,3                                 | 0,13                   | 0,13                   | 2,2                        | 2,2                        | 21,3                             | 0,5                          | 0,5                          | 87,68                                | 77,4                                 | 0,18               | 0,18               | 0,05           | 0,05           |
| у-21           | Октябр,13             | 36       | 57             | 57             | 70,8                                 | 49,1                                 | 0,03                   | 0,03                   | 0,8                        | 0,8                        | 21,73                            | 0,98                         | 0,98                         | 90,95                                | 73,91                                | 0,14               | 0,14               | 0,07           | 0,07           |
| тк-06          | у-25                  | 100      | 133            | 133            | 71                                   | 48,9                                 | 0,14                   | 0,14                   | 1,4                        | 1,4                        | 22,15                            | 14,5                         | 14,42                        | 94,07                                | 70,71                                | 0,34               | 0,34               | 1,23           | 1,23           |
| у-25           | тк-07                 | 74       | 133            | 133            | 70,9                                 | 49                                   | 0,1                    | 0,1                    | 1,4                        | 1,4                        | 21,95                            | 14,48                        | 14,43                        | 93,76                                | 70,84                                | 0,34               | 0,34               | 0,91           | 0,91           |
| тк-07          | у-26                  | 20,3     | 133            | 133            | 70,9                                 | 49                                   | 0,02                   | 0,02                   | 1                          | 1                          | 21,91                            | 11,29                        | 11,26                        | 93,65                                | 70,82                                | 0,26               | 0,26               | 0,25           | 0,25           |
| у-26           | у-27                  | 38       | 57             | 57             | 70,9                                 | 49                                   | 0,02                   | 0,02                   | 0,4                        | 0,4                        | 21,88                            | 0,69                         | 0,69                         | 91,24                                | 69,45                                | 0,1                | 0,1                | 0,07           | 0,07           |
| тк-07          | Совет,18,Дом культуры | 6        | 57             | 57             | 70,9                                 | 49                                   | 0,06                   | 0,06                   | 10,2                       | 10,2                       | 21,83                            | 3,18                         | 3,18                         | 93,68                                | 71,14                                | 0,46               | 0,46               | 0,01           | 0,01           |
| у-27           | Садов,12,скважина     | 10       | 57             | 57             | 70,9                                 | 49                                   | 0                      | 0                      | 0,3                        | 0,3                        | 21,87                            | 0,55                         | 0,55                         | 90,44                                | 74,44                                | 0,08               | 0,08               | 0,02           | 0,02           |
| у-27           | Садов,12,водонап      | 43       | 57             | 57             | 70,9                                 | 49                                   | 0                      | 0                      | 0                          | 0                          | 21,88                            | 0,14                         | 0,14                         | 77,45                                | 56,45                                | 0,02               | 0,02               | 0,08           | 0,08           |
| у-26           | тк-08                 | 50       | 108            | 108            | 70,8                                 | 49,1                                 | 0,12                   | 0,12                   | 2,4                        | 2,4                        | 21,67                            | 10,6                         | 10,58                        | 93,37                                | 71,09                                | 0,38               | 0,38               | 0,39           | 0,39           |
| тк-08          | у-28                  | 60       | 89             | 89             | 70,4                                 | 49,5                                 | 0,4                    | 0,4                    | 6,6                        | 6,6                        | 20,88                            | 10,41                        | 10,4                         | 93,06                                | 71,95                                | 0,56               | 0,56               | 0,32           | 0,32           |
| у-28           | у-29                  | 13       | 45             | 45             | 68,6                                 | 51,3                                 | 1,82                   | 1,82                   | 140,2                      | 140                        | 17,23                            | 6,5                          | 6,5                          | 92,99                                | 72,05                                | 1,55               | 1,55               | 0,02           | 0,02           |
| у-29           | Совет,3               | 12       | 38             | 38             | 67,9                                 | 52                                   | 0,68                   | 0,68                   | 56,5                       | 56,5                       | 15,88                            | 2,44                         | 2,44                         | 92,81                                | 72                                   | 0,87               | 0,87               | 0,01           | 0,01           |
| у-29           | Лен,2/5               | 37       | 76             | 76             | 68,5                                 | 51,4                                 | 0,09                   | 0,09                   | 2,5                        | 2,5                        | 17,04                            | 4,06                         | 4,06                         | 92,53                                | 72,33                                | 0,31               | 0,31               | 0,14           | 0,14           |
| тк-08          | Садов,6/6             | 135      | 57             | 57             | 70,8                                 | 49,1                                 | 0                      | 0                      | 0                          | 0                          | 21,66                            | 0,19                         | 0,18                         | 61,88                                | 44,08                                | 0,03               | 0,03               | 0,27           | 0,27           |
| у-15           | тк-09                 | 75       | 219            | 219            | 70,3                                 | 49,6                                 | 1,2                    | 1,19                   | 16                         | 15,8                       | 20,64                            | 177,48                       | 176,39                       | 94,69                                | 71,01                                | 1,53               | 1,52               | 2,48           | 2,48           |
| тк-16          | тк-19                 | 123      | 219            | 219            | 66                                   | 53,9                                 | 0,47                   | 0,47                   | 3,8                        | 3,8                        | 12,09                            | 88,58                        | 88,11                        | 94,4                                 | 71,16                                | 0,76               | 0,76               | 4,06           | 4,06           |
| тк-15          | тк-16                 | 57,3     | 219            | 219            | 66,4                                 | 53,4                                 | 0,55                   | 0,54                   | 9,6                        | 9,5                        | 13,02                            | 135,03                       | 134,34                       | 94,51                                | 71,05                                | 1,17               | 1,16               | 1,89           | 1,89           |
| тк-14          | тк-15                 | 40,4     | 219            | 219            | 67                                   | 52,9                                 | 0,42                   | 0,42                   | 10,4                       | 10,3                       | 14,11                            | 137,12                       | 136,4                        | 94,55                                | 71,03                                | 1,18               | 1,18               | 1,33           | 1,33           |
| у-53           | тк-14                 | 47       | 219            | 219            | 67,4                                 | 52,4                                 | 0,5                    | 0,49                   | 10,6                       | 10,5                       | 14,95                            | 140,44                       | 139,68                       | 94,58                                | 71,03                                | 1,21               | 1,21               | 1,55           | 1,55           |
| тк-10          | у-50                  | 14       | 219            | 219            | 68,7                                 | 51,1                                 | 0,21                   | 0,21                   | 14,8                       | 14,7                       | 17,6                             | 142,48                       | 141,67                       | 94,64                                | 70,99                                | 1,23               | 1,22               | 0,46           | 0,46           |
| у-31           | тк-10                 | 32       | 219            | 219            | 68,9                                 | 50,9                                 | 0,57                   | 0,56                   | 17,7                       | 17,5                       | 18,02                            | 175,36                       | 174,35                       | 94,65                                | 71,02                                | 1,51               | 1,51               | 1,06           | 1,06           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Узел Начальный | Узел Конечный | Длина, м | Диам, мм, Под. | Диам, мм, Обр. | Напор в конечном узле (абс.), м Под. | Напор в конечном узле (абс.), м Обр. | Потери напора, м, Под. | Потери напора, м, Обр. | Удельные потери, мм/м Под. | Удельные потери, мм/м Обр. | Располаг. напор в конеч. узле, м | Фактический расход, т/ч Под. | Фактический расход, т/ч Обр. | Температура в конечном узле, °С Под. | Температура в конечном узле, °С Обр. | Скорость, м/с Под. | Скорость, м/с Обр. | Объем, м3 Под. | Объем, м3 Обр. |
|----------------|---------------|----------|----------------|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------|----------------|
| 1              | 2             | 3        | 4              | 5              | 6                                    | 7                                    | 8                      | 9                      | 10                         | 11                         | 12                               | 13                           | 14                           | 15                                   | 16                                   | 17                 | 18                 | 19             | 20             |
| тк-09          | у-31          | 45       | 219            | 219            | 69,5                                 | 50,4                                 | 0,75                   | 0,74                   | 16,7                       | 16,5                       | 19,15                            | 175,72                       | 174,68                       | 94,66                                | 71,02                                | 1,52               | 1,51               | 1,49           | 1,49           |
| у-51           | тк-33         | 10       | 219            | 219            | 68,2                                 | 51,7                                 | 0,17                   | 0,17                   | 16,9                       | 16,7                       | 16,53                            | 141,65                       | 140,87                       | 94,62                                | 71,01                                | 1,22               | 1,22               | 0,33           | 0,33           |
| тк-09          | у-30          | 8        | 38             | 38             | 70,1                                 | 49,8                                 | 0,14                   | 0,14                   | 17,2                       | 17,2                       | 20,37                            | 1,33                         | 1,33                         | 94,47                                | 71,07                                | 0,47               | 0,47               | 0,01           | 0,01           |
| у-30           | Совет,17/12   | 44       | 38             | 38             | 69,9                                 | 50                                   | 0,24                   | 0,24                   | 5,4                        | 5,4                        | 19,89                            | 0,78                         | 0,77                         | 92,46                                | 72,4                                 | 0,27               | 0,27               | 0,04           | 0,04           |
| у-30           | Совет,15      | 2        | 38             | 38             | 70,1                                 | 49,8                                 | 0,01                   | 0,01                   | 3,8                        | 3,8                        | 20,35                            | 0,55                         | 0,55                         | 94,34                                | 70,46                                | 0,2                | 0,2                | 0              | 0              |
| тк-09          | Совет,13/15   | 24       | 38             | 38             | 70,2                                 | 49,7                                 | 0,04                   | 0,04                   | 1,5                        | 1,5                        | 20,57                            | 0,41                         | 0,41                         | 92,61                                | 72,25                                | 0,15               | 0,15               | 0,02           | 0,02           |
| у-31           | Комсом,13     | 24       | 38             | 38             | 69,5                                 | 50,4                                 | 0,03                   | 0,03                   | 1,1                        | 1,1                        | 19,09                            | 0,35                         | 0,34                         | 92,2                                 | 72,67                                | 0,12               | 0,12               | 0,02           | 0,02           |
| у-51           | Комсом,9      | 24       | 38             | 38             | 68,3                                 | 51,5                                 | 0,03                   | 0,03                   | 1,4                        | 1,4                        | 16,79                            | 0,39                         | 0,39                         | 92,46                                | 72,41                                | 0,14               | 0,14               | 0,02           | 0,02           |
| у-50           | у-51          | 32       | 219            | 219            | 68,4                                 | 51,5                                 | 0,37                   | 0,37                   | 11,6                       | 11,5                       | 16,86                            | 142,05                       | 141,25                       | 94,63                                | 71,01                                | 1,23               | 1,22               | 1,06           | 1,06           |
| у-50           | Комсом,11     | 24       | 38             | 38             | 68,7                                 | 51,2                                 | 0,04                   | 0,04                   | 1,7                        | 1,7                        | 17,52                            | 0,43                         | 0,42                         | 92,64                                | 72,23                                | 0,15               | 0,15               | 0,02           | 0,02           |
| у-53           | Комсом,7/20   | 24       | 38             | 38             | 67,9                                 | 52                                   | 0,04                   | 0,04                   | 1,6                        | 1,6                        | 15,87                            | 0,42                         | 0,42                         | 92,56                                | 72,3                                 | 0,15               | 0,15               | 0,02           | 0,02           |
| тк-33          | у-53          | 24       | 219            | 219            | 67,9                                 | 52                                   | 0,29                   | 0,29                   | 12,2                       | 12,1                       | 15,94                            | 140,86                       | 140,09                       | 94,6                                 | 71,01                                | 1,22               | 1,21               | 0,79           | 0,79           |
| тк-33          | у-52          | 16       | 38             | 38             | 68,1                                 | 51,8                                 | 0,09                   | 0,09                   | 5,7                        | 5,7                        | 16,34                            | 0,79                         | 0,79                         | 93,9                                 | 71,22                                | 0,28               | 0,28               | 0,01           | 0,01           |
| у-52           | Трансп,20/24  | 42       | 38             | 38             | 68                                   | 51,8                                 | 0,05                   | 0,05                   | 1,3                        | 1,3                        | 16,24                            | 0,38                         | 0,38                         | 91,36                                | 73,52                                | 0,13               | 0,13               | 0,03           | 0,03           |
| у-52           | Технич,22     | 2        | 38             | 38             | 68,1                                 | 51,8                                 | 0                      | 0                      | 2,1                        | 2,1                        | 16,33                            | 0,41                         | 0,41                         | 93,72                                | 71,1                                 | 0,14               | 0,14               | 0              | 0              |
| тк-14          | у-54          | 20       | 57             | 57             | 67,3                                 | 52,6                                 | 0,13                   | 0,13                   | 6,3                        | 6,3                        | 14,7                             | 2,69                         | 2,68                         | 94,25                                | 71,28                                | 0,39               | 0,39               | 0,04           | 0,04           |
| у-54           | у-55          | 10       | 57             | 57             | 67,2                                 | 52,6                                 | 0,03                   | 0,03                   | 3,4                        | 3,4                        | 14,63                            | 1,92                         | 1,92                         | 94,02                                | 71,62                                | 0,28               | 0,28               | 0,02           | 0,02           |
| у-55           | Технич,13/22  | 10       | 38             | 38             | 67,2                                 | 52,6                                 | 0,03                   | 0,03                   | 3,3                        | 3,3                        | 14,56                            | 0,59                         | 0,59                         | 93,42                                | 71,43                                | 0,21               | 0,21               | 0,01           | 0,01           |
| у-54           | Технич,11     | 3        | 57             | 57             | 67,3                                 | 52,6                                 | 0                      | 0                      | 0,7                        | 0,7                        | 14,69                            | 0,76                         | 0,76                         | 94,08                                | 70,74                                | 0,11               | 0,11               | 0,01           | 0,01           |
| у-55           | Трансп,24     | 64       | 45             | 45             | 66,9                                 | 53                                   | 0,36                   | 0,36                   | 5,6                        | 5,6                        | 13,92                            | 1,34                         | 1,33                         | 92,32                                | 72,55                                | 0,32               | 0,32               | 0,08           | 0,08           |
| тк-14          | Технич,9/5    | 26       | 38             | 38             | 67,3                                 | 52,5                                 | 0,09                   | 0,09                   | 3,4                        | 3,4                        | 14,77                            | 0,61                         | 0,61                         | 93,08                                | 71,74                                | 0,22               | 0,22               | 0,02           | 0,02           |
| тк-15          | у-56          | 28       | 57             | 57             | 66,9                                 | 53                                   | 0,1                    | 0,1                    | 3,7                        | 3,7                        | 13,91                            | 2,07                         | 2,07                         | 93,96                                | 71,44                                | 0,3                | 0,3                | 0,05           | 0,05           |
| у-56           | Комсом,1      | 8        | 38             | 38             | 66,8                                 | 53                                   | 0,03                   | 0,03                   | 3,3                        | 3,3                        | 13,86                            | 0,58                         | 0,58                         | 93,47                                | 71,38                                | 0,21               | 0,21               | 0,01           | 0,01           |
| у-56           | Комсом,3      | 19       | 38             | 38             | 66,8                                 | 53,1                                 | 0,11                   | 0,11                   | 5,8                        | 5,7                        | 13,69                            | 0,79                         | 0,79                         | 93,1                                 | 71,72                                | 0,28               | 0,28               | 0,02           | 0,02           |
| у-56           | Комсом,2      | 29       | 38             | 38             | 66,7                                 | 53,1                                 | 0,13                   | 0,13                   | 4,5                        | 4,5                        | 13,65                            | 0,7                          | 0,7                          | 92,5                                 | 72,37                                | 0,25               | 0,25               | 0,02           | 0,02           |
| тк-10          | у-32          | 38       | 89             | 89             | 68,6                                 | 51,2                                 | 0,3                    | 0,3                    | 7,8                        | 7,8                        | 17,42                            | 11,2                         | 11,16                        | 94,46                                | 71,35                                | 0,6                | 0,6                | 0,2            | 0,2            |
| у-32           | Трансп,14     | 12       | 38             | 38             | 68,6                                 | 51,3                                 | 0,07                   | 0,07                   | 6,2                        | 6,2                        | 17,27                            | 0,81                         | 0,81                         | 94,13                                | 70,69                                | 0,29               | 0,29               | 0,01           | 0,01           |
| у-32           | у-33          | 18,1     | 38             | 38             | 68,6                                 | 51,2                                 | 0,03                   | 0,03                   | 1,7                        | 1,7                        | 17,36                            | 0,42                         | 0,42                         | 92,95                                | 71,99                                | 0,15               | 0,15               | 0,01           | 0,01           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Узел Начальный | Узел Конечный                       | Длина, м | Диам, мм, Под. | Диам, мм, Обр. | Напор в конечном узле (абс.), м Под. | Напор в конечном узле (абс.), м Обр. | Потери напора, м, Под. | Потери напора, м, Обр. | Удельные потери, мм/м Под. | Удельные потери, мм/м Обр. | Располаг. напор в конеч. узле, м | Фактический расход, т/ч Под. | Фактический расход, т/ч Обр. | Температура в конечном узле, °С Под. | Температура в конечном узле, °С Обр. | Скорость, м/с Под. | Скорость, м/с Обр. | Объем, м3 Под. | Объем, м3 Обр. |
|----------------|-------------------------------------|----------|----------------|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------|----------------|
| 1              | 2                                   | 3        | 4              | 5              | 6                                    | 7                                    | 8                      | 9                      | 10                         | 11                         | 12                               | 13                           | 14                           | 15                                   | 16                                   | 17                 | 18                 | 19             | 20             |
| у-33           | Трансп,16                           | 8,1      | 38             | 38             | 68,6                                 | 51,3                                 | 0,01                   | 0,01                   | 1,8                        | 1,8                        | 17,34                            | 0,42                         | 0,42                         | 92,52                                | 72,35                                | 0,15               | 0,15               | 0,01           | 0,01           |
| у-39           | у-40                                | 35       | 38             | 38             | 67,3                                 | 52,6                                 | 0,58                   | 0,58                   | 16,5                       | 16,5                       | 14,71                            | 1,35                         | 1,35                         | 91,44                                | 73,59                                | 0,48               | 0,48               | 0,03           | 0,03           |
| у-40           | Строит,5                            | 39       | 38             | 38             | 67,1                                 | 52,8                                 | 0,18                   | 0,18                   | 4,7                        | 4,7                        | 14,35                            | 0,72                         | 0,72                         | 90,2                                 | 74,72                                | 0,25               | 0,25               | 0,03           | 0,03           |
| у-40           | Строит,3                            | 6,1      | 38             | 38             | 67,3                                 | 52,6                                 | 0,02                   | 0,02                   | 4                          | 4                          | 14,66                            | 0,63                         | 0,63                         | 91,22                                | 73,64                                | 0,22               | 0,22               | 0              | 0              |
| у-38           | у-39                                | 22       | 57             | 57             | 67,9                                 | 52                                   | 0,03                   | 0,03                   | 1,6                        | 1,6                        | 15,87                            | 1,35                         | 1,35                         | 92,03                                | 73,1                                 | 0,2                | 0,2                | 0,04           | 0,04           |
| у-38           | Строит,1                            | 6        | 38             | 38             | 67,9                                 | 52                                   | 0                      | 0                      | 0,7                        | 0,7                        | 15,93                            | 0,27                         | 0,27                         | 92,02                                | 72,82                                | 0,1                | 0,1                | 0              | 0              |
| у-35           | у-38                                | 17       | 57             | 57             | 67,9                                 | 52                                   | 0,04                   | 0,04                   | 2,3                        | 2,3                        | 15,94                            | 1,62                         | 1,62                         | 92,52                                | 72,63                                | 0,24               | 0,24               | 0,03           | 0,03           |
| у-35           | у-37                                | 36       | 57             | 57             | 67,9                                 | 52                                   | 0,06                   | 0,06                   | 1,6                        | 1,6                        | 15,9                             | 1,4                          | 1,39                         | 92,06                                | 72,93                                | 0,2                | 0,2                | 0,07           | 0,07           |
| у-37           | Строит,2                            | 41       | 38             | 38             | 67,7                                 | 52,2                                 | 0,22                   | 0,22                   | 5,3                        | 5,3                        | 15,46                            | 0,77                         | 0,77                         | 90,84                                | 74,03                                | 0,27               | 0,27               | 0,03           | 0,03           |
| у-37           | Строит,4                            | 5        | 38             | 38             | 67,9                                 | 52                                   | 0,02                   | 0,02                   | 4,1                        | 4,1                        | 15,85                            | 0,63                         | 0,63                         | 91,88                                | 72,96                                | 0,22               | 0,22               | 0              | 0              |
| у-35           | у-36                                | 35       | 57             | 57             | 67,9                                 | 51,9                                 | 0,02                   | 0,02                   | 0,7                        | 0,7                        | 15,96                            | 0,91                         | 0,91                         | 91,67                                | 73,4                                 | 0,13               | 0,13               | 0,07           | 0,07           |
| у-36           | Строит,8                            | 39       | 38             | 38             | 67,9                                 | 52                                   | 0,05                   | 0,05                   | 1,2                        | 1,2                        | 15,87                            | 0,37                         | 0,36                         | 89,23                                | 75,71                                | 0,13               | 0,13               | 0,03           | 0,03           |
| у-36           | Строит,6                            | 4        | 38             | 38             | 67,9                                 | 52                                   | 0,01                   | 0,01                   | 3,1                        | 3,1                        | 15,94                            | 0,54                         | 0,54                         | 91,5                                 | 73,34                                | 0,19               | 0,19               | 0              | 0              |
| тк-12          | Трансп,13,АО "Яркоммунсервис",гараж | 33       | 57             | 57             | 67,9                                 | 51,9                                 | 0,19                   | 0,19                   | 5,8                        | 5,8                        | 15,99                            | 2,61                         | 2,61                         | 92,75                                | 72,08                                | 0,38               | 0,38               | 0,06           | 0,06           |
| тк-12          | Трансп,11,магазин №11               | 42       | 57             | 57             | 68,1                                 | 51,8                                 | 0,02                   | 0,02                   | 0,6                        | 0,6                        | 16,32                            | 0,84                         | 0,84                         | 91,1                                 | 73,79                                | 0,12               | 0,12               | 0,08           | 0,08           |
| тк-11          | Трансп,5                            | 10       | 25             | 25             | 67,8                                 | 52,1                                 | 0,49                   | 0,49                   | 49,1                       | 49                         | 15,65                            | 0,74                         | 0,74                         | 93,63                                | 71,2                                 | 0,61               | 0,61               | 0              | 0              |
| тк-11          | у-34                                | 12,4     | 89             | 89             | 68,2                                 | 51,6                                 | 0,03                   | 0,03                   | 2,1                        | 2,1                        | 16,58                            | 5,44                         | 5,41                         | 93,98                                | 71,65                                | 0,29               | 0,29               | 0,07           | 0,07           |
| у-34           | Трансп,7,почта                      | 77       | 89             | 89             | 68,2                                 | 51,6                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,1                        | 0,1                        | 16,56                            | 1,5                          | 1,5                          | 91,2                                 | 73,64                                | 0,08               | 0,08               | 0,41           | 0,41           |
| у-34           | у-35                                | 124      | 76             | 76             | 67,9                                 | 51,9                                 | 0,28                   | 0,28                   | 2,3                        | 2,3                        | 16,01                            | 3,93                         | 3,92                         | 92,85                                | 72,33                                | 0,3                | 0,3                | 0,46           | 0,46           |
| тк-11          | тк-12                               | 60       | 76             | 76             | 68,1                                 | 51,7                                 | 0,13                   | 0,13                   | 2,2                        | 2,2                        | 16,37                            | 3,78                         | 3,77                         | 93,3                                 | 72,04                                | 0,29               | 0,29               | 0,22           | 0,22           |
| у-32           | тк-11                               | 66       | 89             | 89             | 68,2                                 | 51,6                                 | 0,4                    | 0,39                   | 6                          | 6                          | 16,63                            | 9,96                         | 9,92                         | 94,1                                 | 71,59                                | 0,54               | 0,54               | 0,35           | 0,35           |
| тк-10          | тк-13                               | 88       | 273            | 273            | 68,9                                 | 50,9                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,1                        | 0,1                        | 18                               | 21,67                        | 21,53                        | 94,24                                | 71,27                                | 0,12               | 0,12               | 4,56           | 4,56           |
| тк-13          | у-41                                | 47       | 89             | 89             | 68,8                                 | 51,1                                 | 0,17                   | 0,17                   | 3,7                        | 3,7                        | 17,66                            | 7,71                         | 7,7                          | 93,91                                | 71,42                                | 0,42               | 0,42               | 0,25           | 0,25           |
| у-41           | Комсом,14                           | 20       | 38             | 38             | 68,7                                 | 51,1                                 | 0,03                   | 0,03                   | 1,7                        | 1,7                        | 17,59                            | 0,43                         | 0,43                         | 92,26                                | 72,6                                 | 0,15               | 0,15               | 0,02           | 0,02           |
| у-41           | у-42                                | 33       | 89             | 89             | 68,6                                 | 51,2                                 | 0,11                   | 0,11                   | 3,3                        | 3,3                        | 17,44                            | 7,28                         | 7,27                         | 93,66                                | 71,49                                | 0,39               | 0,39               | 0,17           | 0,17           |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Узел Начальный | Узел Конечный              | Длина, м | Диам, мм, Под. | Диам, мм, Обр. | Напор в конечном узле (абс.), м Под. | Напор в конечном узле (абс.), м Обр. | Потери напора, м, Под. | Потери напора, м, Обр. | Удельные потери, мм/м Под. | Удельные потери, мм/м Обр. | Располаг. напор в конеч. узле, м | Фактический расход, т/ч Под. | Фактический расход, т/ч Обр. | Температура в конечном узле, °С Под. | Температура в конечном узле, °С Обр. | Скорость, м/с Под. | Скорость, м/с Обр. | Объем, м3 Под. | Объем, м3 Обр. |
|----------------|----------------------------|----------|----------------|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------|----------------|
| 1              | 2                          | 3        | 4              | 5              | 6                                    | 7                                    | 8                      | 9                      | 10                         | 11                         | 12                               | 13                           | 14                           | 15                                   | 16                                   | 17                 | 18                 | 19             | 20             |
| у-42           | Совет,11,магазин №54,Райпо | 8        | 25             | 25             | 68,2                                 | 51,7                                 | 0,49                   | 0,49                   | 60,7                       | 60,7                       | 16,47                            | 0,82                         | 0,82                         | 93,58                                | 71,23                                | 0,67               | 0,67               | 0              | 0              |
| у-42           | у-43                       | 17,5     | 76             | 76             | 68,5                                 | 51,3                                 | 0,12                   | 0,12                   | 6,8                        | 6,8                        | 17,2                             | 6,46                         | 6,45                         | 93,53                                | 71,59                                | 0,49               | 0,49               | 0,07           | 0,07           |
| у-43           | Лен,1/7                    | 53       | 76             | 76             | 68,4                                 | 51,5                                 | 0,13                   | 0,13                   | 2,4                        | 2,4                        | 16,94                            | 3,99                         | 3,99                         | 92,86                                | 72,01                                | 0,3                | 0,3                | 0,2            | 0,2            |
| у-43           | Совет,9                    | 9        | 45             | 45             | 68,3                                 | 51,5                                 | 0,19                   | 0,19                   | 20,8                       | 20,8                       | 16,83                            | 2,46                         | 2,46                         | 93,4                                 | 71,45                                | 0,59               | 0,59               | 0,01           | 0,01           |
| тк-13          | у-44                       | 14       | 108            | 108            | 68,9                                 | 51                                   | 0,07                   | 0,07                   | 4,9                        | 4,9                        | 17,87                            | 13,91                        | 13,88                        | 94,18                                | 71,3                                 | 0,5                | 0,5                | 0,11           | 0,11           |
| у-44           | у-45                       | 23       | 108            | 108            | 68,8                                 | 51,1                                 | 0,1                    | 0,1                    | 4,5                        | 4,5                        | 17,66                            | 13,91                        | 13,88                        | 94,08                                | 71,34                                | 0,5                | 0,5                | 0,18           | 0,18           |
| у-45           | у-47                       | 6        | 89             | 89             | 68,7                                 | 51,2                                 | 0,05                   | 0,05                   | 9,1                        | 9                          | 17,55                            | 10,36                        | 10,35                        | 94,05                                | 71,25                                | 0,56               | 0,56               | 0,03           | 0,03           |
| у-47           | у-48                       | 48       | 89             | 89             | 68,4                                 | 51,5                                 | 0,32                   | 0,32                   | 6,6                        | 6,6                        | 16,92                            | 10,36                        | 10,35                        | 93,8                                 | 71,36                                | 0,56               | 0,56               | 0,25           | 0,25           |
| у-48           | у-49                       | 35       | 76             | 76             | 68,2                                 | 51,7                                 | 0,22                   | 0,22                   | 6,2                        | 6,2                        | 16,48                            | 6,57                         | 6,57                         | 93,53                                | 71,53                                | 0,49               | 0,49               | 0,13           | 0,13           |
| у-49           | Лен,5/14                   | 47       | 76             | 76             | 68                                   | 51,8                                 | 0,12                   | 0,12                   | 2,6                        | 2,6                        | 16,24                            | 4,15                         | 4,15                         | 92,96                                | 71,86                                | 0,32               | 0,32               | 0,18           | 0,18           |
| у-49           | Технич,16                  | 6        | 57             | 57             | 68,1                                 | 51,7                                 | 0,04                   | 0,04                   | 5,9                        | 5,9                        | 16,41                            | 2,42                         | 2,42                         | 93,42                                | 71,43                                | 0,35               | 0,35               | 0,01           | 0,01           |
| у-48           | Комсом,8/18                | 33       | 57             | 57             | 68                                   | 51,9                                 | 0,4                    | 0,4                    | 12,2                       | 12,1                       | 16,12                            | 3,79                         | 3,79                         | 93,41                                | 71,43                                | 0,55               | 0,55               | 0,06           | 0,06           |
| у-45           | у-46                       | 82,5     | 108            | 108            | 68,7                                 | 51,1                                 | 0,02                   | 0,02                   | 0,3                        | 0,3                        | 17,62                            | 3,55                         | 3,53                         | 92,69                                | 72,24                                | 0,13               | 0,13               | 0,65           | 0,65           |
| у-46           | Лен,3,ДетСад               | 8        | 89             | 89             | 68,7                                 | 51,1                                 | 0,01                   | 0,01                   | 1                          | 1                          | 17,6                             | 3,54                         | 3,54                         | 92,57                                | 72,29                                | 0,19               | 0,19               | 0,04           | 0,04           |
| тк-16          | тк-17                      | 30       | 219            | 219            | 66,4                                 | 53,4                                 | 0,04                   | 0,04                   | 1,3                        | 1,3                        | 12,95                            | 46,44                        | 46,25                        | 94,46                                | 70,95                                | 0,4                | 0,4                | 0,99           | 0,99           |
| тк-17          | у-57                       | 56       | 108            | 108            | 66,3                                 | 53,6                                 | 0,11                   | 0,11                   | 2                          | 2                          | 12,72                            | 9,7                          | 9,68                         | 94,11                                | 71,17                                | 0,35               | 0,35               | 0,44           | 0,44           |
| у-57           | тк-18                      | 43       | 89             | 89             | 66                                   | 53,8                                 | 0,25                   | 0,25                   | 5,8                        | 5,8                        | 12,22                            | 9,7                          | 9,68                         | 93,87                                | 71,27                                | 0,52               | 0,52               | 0,23           | 0,23           |
| тк-18          | у-58                       | 40       | 89             | 89             | 65,8                                 | 54                                   | 0,23                   | 0,23                   | 5,8                        | 5,8                        | 11,75                            | 9,69                         | 9,69                         | 93,65                                | 71,37                                | 0,52               | 0,52               | 0,21           | 0,21           |
| у-58           | Трансп,15                  | 7        | 57             | 57             | 65,6                                 | 54,2                                 | 0,15                   | 0,15                   | 22                         | 22                         | 11,45                            | 4,74                         | 4,74                         | 93,59                                | 71,22                                | 0,69               | 0,69               | 0,01           | 0,01           |
| у-58           | Технич,15/13               | 70       | 57             | 57             | 64,4                                 | 55,5                                 | 1,42                   | 1,42                   | 20,4                       | 20,3                       | 8,91                             | 4,96                         | 4,95                         | 93,03                                | 71,79                                | 0,72               | 0,72               | 0,14           | 0,14           |
| тк-17          | тк-29                      | 90       | 159            | 159            | 66,1                                 | 53,7                                 | 0,31                   | 0,3                    | 3,4                        | 3,4                        | 12,34                            | 36,73                        | 36,58                        | 94,28                                | 71,02                                | 0,59               | 0,59               | 1,59           | 1,59           |
| тк-29          | Трансп,28                  | 45       | 57             | 57             | 65,4                                 | 54,4                                 | 0,67                   | 0,67                   | 14,9                       | 14,9                       | 10,99                            | 4,22                         | 4,22                         | 93,81                                | 71,02                                | 0,61               | 0,61               | 0,09           | 0,09           |
| тк-29          | у-59                       | 107      | 159            | 159            | 65,8                                 | 54                                   | 0,28                   | 0,28                   | 2,6                        | 2,6                        | 11,77                            | 32,49                        | 32,38                        | 94,03                                | 71,15                                | 0,52               | 0,52               | 1,89           | 1,89           |
| у-59           | Трансп,30                  | 8        | 57             | 57             | 65,7                                 | 54,2                                 | 0,13                   | 0,13                   | 16,1                       | 16,1                       | 11,52                            | 4,1                          | 4,1                          | 93,95                                | 70,9                                 | 0,59               | 0,59               | 0,02           | 0,02           |
| у-59           | у-60                       | 72       | 159            | 159            | 65,7                                 | 54,2                                 | 0,15                   | 0,15                   | 2,1                        | 2,1                        | 11,48                            | 28,37                        | 28,3                         | 93,84                                | 71,27                                | 0,46               | 0,46               | 1,27           | 1,27           |
| у-60           | Трансп,32                  | 13       | 57             | 57             | 65,4                                 | 54,4                                 | 0,25                   | 0,25                   | 19,6                       | 19,6                       | 10,97                            | 4,66                         | 4,66                         | 93,72                                | 71,1                                 | 0,68               | 0,68               | 0,03           | 0,03           |
| у-60           | тк-30                      | 38       | 159            | 159            | 65,6                                 | 54,2                                 | 0,06                   | 0,06                   | 1,5                        | 1,5                        | 11,36                            | 23,7                         | 23,65                        | 93,72                                | 71,36                                | 0,38               | 0,38               | 0,67           | 0,67           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Узел Начальный | Узел Конечный | Длина, м | Диам, мм, Под. | Диам, мм, Обр. | Напор в конечном узле (абс.), м Под. | Напор в конечном узле (абс.), м Обр. | Потери напора, м, Под. | Потери напора, м, Обр. | Удельные потери, мм/м Под. | Удельные потери, мм/м Обр. | Располаг. напор в конеч. узле, м | Фактический расход, т/ч Под. | Фактический расход, т/ч Обр. | Температура в конечном узле, °С Под. | Температура в конечном узле, °С Обр. | Скорость, м/с Под. | Скорость, м/с Обр. | Объем, м3 Под. | Объем, м3 Обр. |
|----------------|---------------|----------|----------------|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------|----------------|
| 1              | 2             | 3        | 4              | 5              | 6                                    | 7                                    | 8                      | 9                      | 10                         | 11                         | 12                               | 13                           | 14                           | 15                                   | 16                                   | 17                 | 18                 | 19             | 20             |
| тк-30          | тк-32         | 53       | 89             | 89             | 65,3                                 | 54,5                                 | 0,31                   | 0,31                   | 5,9                        | 5,8                        | 10,74                            | 9,77                         | 9,76                         | 93,43                                | 71,79                                | 0,53               | 0,53               | 0,28           | 0,28           |
| тк-30          | тк-31         | 40       | 108            | 108            | 65,4                                 | 54,4                                 | 0,17                   | 0,17                   | 4,3                        | 4,3                        | 11,02                            | 13,92                        | 13,9                         | 93,67                                | 71,19                                | 0,51               | 0,5                | 0,31           | 0,31           |
| тк-31          | у-62          | 59       | 89             | 89             | 65,4                                 | 54,5                                 | 0,07                   | 0,07                   | 1,1                        | 1,1                        | 10,89                            | 4,29                         | 4,28                         | 93,46                                | 71,39                                | 0,23               | 0,23               | 0,31           | 0,31           |
| у-62           | Лен,13        | 7        | 57             | 57             | 65,2                                 | 54,6                                 | 0,13                   | 0,13                   | 18                         | 18                         | 10,64                            | 4,28                         | 4,28                         | 93,44                                | 71,41                                | 0,62               | 0,62               | 0,01           | 0,01           |
| тк-31          | у-61          | 27       | 108            | 108            | 65,4                                 | 54,5                                 | 0,06                   | 0,06                   | 2,1                        | 2,1                        | 10,9                             | 9,63                         | 9,62                         | 93,63                                | 71,22                                | 0,35               | 0,35               | 0,21           | 0,21           |
| у-61           | Лен,15        | 7        | 57             | 57             | 65,2                                 | 54,7                                 | 0,19                   | 0,19                   | 27,2                       | 27,2                       | 10,52                            | 5,27                         | 5,27                         | 93,61                                | 71,2                                 | 0,77               | 0,77               | 0,01           | 0,01           |
| у-61           | Лен,17        | 61       | 76             | 76             | 65,2                                 | 54,6                                 | 0,17                   | 0,17                   | 2,9                        | 2,9                        | 10,55                            | 4,35                         | 4,35                         | 93,42                                | 71,42                                | 0,33               | 0,33               | 0,23           | 0,23           |
| тк-32          | Трансп,36     | 72       | 76             | 76             | 65                                   | 54,8                                 | 0,24                   | 0,24                   | 3,3                        | 3,3                        | 10,27                            | 4,69                         | 4,68                         | 92,65                                | 72,2                                 | 0,36               | 0,36               | 0,27           | 0,27           |
| тк-32          | Трансп,34     | 52       | 76             | 76             | 65,1                                 | 54,7                                 | 0,2                    | 0,2                    | 3,9                        | 3,9                        | 10,33                            | 5,08                         | 5,08                         | 92,91                                | 71,95                                | 0,39               | 0,39               | 0,19           | 0,19           |
| тк-19          | у-63          | 72       | 89             | 89             | 65,5                                 | 54,3                                 | 0,44                   | 0,44                   | 6,1                        | 6,1                        | 11,2                             | 10,08                        | 10,06                        | 94,28                                | 70,76                                | 0,54               | 0,54               | 0,38           | 0,38           |
| у-63           | у-64          | 70       | 89             | 89             | 65,2                                 | 54,6                                 | 0,3                    | 0,3                    | 4,3                        | 4,2                        | 10,61                            | 8,38                         | 8,37                         | 94,15                                | 70,9                                 | 0,45               | 0,45               | 0,37           | 0,37           |
| у-64           | Технич,7      | 70       | 57             | 57             | 64,1                                 | 55,7                                 | 1,08                   | 1,08                   | 15,5                       | 15,5                       | 8,44                             | 4,32                         | 4,32                         | 93,44                                | 71,41                                | 0,63               | 0,63               | 0,14           | 0,14           |
| у-64           | Лен,7/5       | 7        | 57             | 57             | 65,1                                 | 54,7                                 | 0,11                   | 0,11                   | 16,1                       | 16,1                       | 10,38                            | 4,06                         | 4,06                         | 94,13                                | 70,7                                 | 0,59               | 0,59               | 0,01           | 0,01           |
| у-63           | Лен,9         | 7        | 45             | 45             | 65,4                                 | 54,4                                 | 0,07                   | 0,07                   | 10,1                       | 10,1                       | 11,06                            | 1,69                         | 1,69                         | 94,24                                | 70,61                                | 0,4                | 0,4                | 0,01           | 0,01           |
| тк-19          | Лен,11,Школа  | 23       | 108            | 108            | 65,9                                 | 53,9                                 | 0,02                   | 0,02                   | 0,8                        | 0,8                        | 12,05                            | 6,02                         | 6,01                         | 94,17                                | 70,66                                | 0,22               | 0,22               | 0,18           | 0,18           |
| тк-19          | тк-20         | 104      | 219            | 219            | 65,7                                 | 54,1                                 | 0,27                   | 0,27                   | 2,6                        | 2,6                        | 11,55                            | 72,44                        | 72,08                        | 94,27                                | 71,33                                | 0,63               | 0,62               | 3,43           | 3,43           |
| тк-20          | тк-21         | 119      | 219            | 219            | 65,4                                 | 54,4                                 | 0,25                   | 0,25                   | 2,1                        | 2,1                        | 11,06                            | 65,3                         | 65,01                        | 94,12                                | 71,47                                | 0,56               | 0,56               | 3,93           | 3,93           |
| тк-21          | тк-22         | 47       | 159            | 159            | 65,2                                 | 54,6                                 | 0,21                   | 0,21                   | 4,5                        | 4,5                        | 10,63                            | 41,24                        | 41,09                        | 94,03                                | 71,63                                | 0,67               | 0,66               | 0,83           | 0,83           |
| тк-21          | у-76          | 29       | 133            | 133            | 65,3                                 | 54,5                                 | 0,12                   | 0,12                   | 4,2                        | 4,1                        | 10,81                            | 24,02                        | 23,96                        | 94,05                                | 71,29                                | 0,56               | 0,56               | 0,36           | 0,36           |
| у-76           | тк-28         | 80       | 133            | 133            | 65,1                                 | 54,7                                 | 0,22                   | 0,22                   | 2,8                        | 2,8                        | 10,37                            | 20,6                         | 20,54                        | 93,81                                | 71,46                                | 0,48               | 0,48               | 0,98           | 0,98           |
| тк-28          | у-78          | 80       | 108            | 108            | 64,7                                 | 55,2                                 | 0,44                   | 0,44                   | 5,5                        | 5,5                        | 9,48                             | 16,18                        | 16,15                        | 93,52                                | 71,62                                | 0,59               | 0,59               | 0,63           | 0,63           |
| у-78           | у-79          | 30       | 108            | 108            | 64,6                                 | 55,3                                 | 0,1                    | 0,1                    | 3,2                        | 3,2                        | 9,29                             | 11,84                        | 11,83                        | 93,37                                | 71,77                                | 0,43               | 0,43               | 0,24           | 0,24           |
| у-79           | у-80          | 58       | 89             | 89             | 64,3                                 | 55,5                                 | 0,21                   | 0,21                   | 3,7                        | 3,6                        | 8,87                             | 7,74                         | 7,73                         | 92,96                                | 72,07                                | 0,42               | 0,42               | 0,31           | 0,31           |
| у-80           | Лен,22        | 53       | 57             | 57             | 63,6                                 | 56,2                                 | 0,69                   | 0,69                   | 13,1                       | 13,1                       | 7,48                             | 3,96                         | 3,96                         | 92,37                                | 72,46                                | 0,57               | 0,57               | 0,1            | 0,1            |
| у-80           | Лен,20        | 8        | 57             | 57             | 64,2                                 | 55,6                                 | 0,11                   | 0,11                   | 13,7                       | 13,7                       | 8,65                             | 3,78                         | 3,78                         | 92,87                                | 71,96                                | 0,55               | 0,55               | 0,02           | 0,02           |
| у-79           | Лен,18        | 8        | 57             | 57             | 64,4                                 | 55,4                                 | 0,13                   | 0,13                   | 16,1                       | 16,1                       | 9,03                             | 4,1                          | 4,1                          | 93,28                                | 71,56                                | 0,59               | 0,59               | 0,02           | 0,02           |
| у-78           | Лен,16        | 8        | 57             | 57             | 64,5                                 | 55,3                                 | 0,14                   | 0,14                   | 18                         | 18                         | 9,19                             | 4,33                         | 4,33                         | 93,44                                | 71,42                                | 0,63               | 0,63               | 0,02           | 0,02           |
| тк-28          | у-77          | 40       | 133            | 133            | 65,1                                 | 54,7                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,1                        | 0,1                        | 10,36                            | 4,41                         | 4,4                          | 93,27                                | 71,6                                 | 0,1                | 0,1                | 0,49           | 0,49           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Узел Начальный | Узел Конечный           | Длина, м | Диам, мм, Под. | Диам, мм, Обр. | Напор в конечном узле (абс.), м Под. | Напор в конечном узле (абс.), м Обр. | Потери напора, м, Под. | Потери напора, м, Обр. | Удельные потери, мм/м Под. | Удельные потери, мм/м Обр. | Располаг. напор в конеч. узле, м | Фактический расход, т/ч Под. | Фактический расход, т/ч Обр. | Температура в конечном узле, °С Под. | Температура в конечном узле, °С Обр. | Скорость, м/с Под. | Скорость, м/с Обр. | Объем, м3 Под. | Объем, м3 Обр. |
|----------------|-------------------------|----------|----------------|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------|----------------|
| 1              | 2                       | 3        | 4              | 5              | 6                                    | 7                                    | 8                      | 9                      | 10                         | 11                         | 12                               | 13                           | 14                           | 15                                   | 16                                   | 17                 | 18                 | 19             | 20             |
| у-77           | Садов,1                 | 6        | 57             | 57             | 65                                   | 54,8                                 | 0,12                   | 0,12                   | 19,6                       | 19,6                       | 10,12                            | 4,41                         | 4,41                         | 93,21                                | 71,63                                | 0,64               | 0,64               | 0,01           | 0,01           |
| у-76           | Садов,3                 | 6        | 57             | 57             | 65,2                                 | 54,6                                 | 0,07                   | 0,07                   | 11,8                       | 11,8                       | 10,67                            | 3,42                         | 3,42                         | 93,97                                | 70,89                                | 0,5                | 0,5                | 0,01           | 0,01           |
| тк-20          | Лен,14                  | 18       | 57             | 57             | 65,6                                 | 54,3                                 | 0,13                   | 0,13                   | 7,4                        | 7,4                        | 11,28                            | 2,9                          | 2,9                          | 94                                   | 70,85                                | 0,42               | 0,42               | 0,04           | 0,04           |
| тк-20          | Лен,12                  | 8        | 57             | 57             | 65,6                                 | 54,3                                 | 0,14                   | 0,14                   | 16,9                       | 16,9                       | 11,28                            | 4,2                          | 4,2                          | 94,19                                | 70,65                                | 0,61               | 0,61               | 0,02           | 0,02           |
| тк-22          | тк-25                   | 80       | 108            | 108            | 64,8                                 | 55                                   | 0,4                    | 0,39                   | 4,9                        | 4,9                        | 9,84                             | 15,28                        | 15,22                        | 93,72                                | 72,15                                | 0,55               | 0,55               | 0,63           | 0,63           |
| тк-25          | Садов,4,Лечебный корпус | 62       | 89             | 89             | 64,7                                 | 55,1                                 | 0,11                   | 0,11                   | 1,8                        | 1,8                        | 9,61                             | 5,5                          | 5,5                          | 93,11                                | 71,71                                | 0,3                | 0,3                | 0,33           | 0,33           |
| тк-25          | у-72                    | 39       | 89             | 89             | 64,6                                 | 55,2                                 | 0,23                   | 0,23                   | 5,9                        | 5,9                        | 9,38                             | 9,77                         | 9,73                         | 93,5                                 | 72,64                                | 0,53               | 0,53               | 0,21           | 0,21           |
| у-72           | Садов,4а,КЦСОН          | 8        | 45             | 45             | 64,5                                 | 55,3                                 | 0,06                   | 0,06                   | 7,2                        | 7,2                        | 9,26                             | 1,44                         | 1,44                         | 93,31                                | 71,53                                | 0,34               | 0,34               | 0,01           | 0,01           |
| у-72           | у-73                    | 27       | 89             | 89             | 64,5                                 | 55,3                                 | 0,12                   | 0,12                   | 4,4                        | 4,4                        | 9,14                             | 8,33                         | 8,3                          | 93,33                                | 72,92                                | 0,45               | 0,45               | 0,14           | 0,14           |
| у-73           | Садов,4,Хозкорп         | 5        | 38             | 38             | 64,4                                 | 55,4                                 | 0,05                   | 0,05                   | 10,4                       | 10,4                       | 9,04                             | 1,17                         | 1,17                         | 93,18                                | 71,66                                | 0,37               | 0,37               | 0              | 0              |
| у-73           | тк-26                   | 104      | 89             | 89             | 64,2                                 | 55,7                                 | 0,32                   | 0,32                   | 3,1                        | 3                          | 8,51                             | 7,15                         | 7,12                         | 92,54                                | 73,48                                | 0,39               | 0,38               | 0,55           | 0,55           |
| тк-26          | Мира,2                  | 12       | 57             | 57             | 64,1                                 | 55,7                                 | 0,02                   | 0,02                   | 1,8                        | 1,8                        | 8,46                             | 1,39                         | 1,39                         | 92,16                                | 72,7                                 | 0,2                | 0,2                | 0,02           | 0,02           |
| тк-26          | тк-27                   | 65       | 89             | 89             | 64                                   | 55,8                                 | 0,13                   | 0,13                   | 2                          | 2                          | 8,25                             | 5,75                         | 5,74                         | 91,93                                | 73,97                                | 0,31               | 0,31               | 0,34           | 0,34           |
| тк-27          | у-74                    | 35       | 57             | 57             | 63,9                                 | 56                                   | 0,17                   | 0,17                   | 5                          | 5                          | 7,9                              | 2,43                         | 2,43                         | 91,29                                | 74,12                                | 0,35               | 0,35               | 0,07           | 0,07           |
| у-74           | Технич,4                | 43       | 57             | 57             | 63,8                                 | 56                                   | 0,06                   | 0,06                   | 1,4                        | 1,4                        | 7,78                             | 1,28                         | 1,28                         | 89,81                                | 75,12                                | 0,19               | 0,19               | 0,08           | 0,08           |
| тк-27          | у-75                    | 85       | 57             | 57             | 63,3                                 | 56,6                                 | 0,77                   | 0,77                   | 9,1                        | 9,1                        | 6,7                              | 3,32                         | 3,32                         | 90,8                                 | 74,54                                | 0,48               | 0,48               | 0,17           | 0,17           |
| у-75           | Мира,3                  | 26       | 38             | 38             | 63                                   | 56,8                                 | 0,22                   | 0,22                   | 8,5                        | 8,5                        | 6,26                             | 0,97                         | 0,97                         | 89,85                                | 75,24                                | 0,34               | 0,34               | 0,02           | 0,02           |
| у-75           | Мира,1                  | 31       | 57             | 57             | 63,1                                 | 56,7                                 | 0,15                   | 0,15                   | 4,7                        | 4,7                        | 6,41                             | 2,35                         | 2,35                         | 90,22                                | 74,67                                | 0,34               | 0,34               | 0,06           | 0,06           |
| тк-22          | у-65                    | 23       | 159            | 159            | 65,2                                 | 54,6                                 | 0,05                   | 0,05                   | 2                          | 2                          | 10,54                            | 25,96                        | 25,88                        | 93,97                                | 71,43                                | 0,42               | 0,42               | 0,41           | 0,41           |
| у-65           | у-66                    | 52       | 159            | 159            | 65,1                                 | 54,7                                 | 0,09                   | 0,09                   | 1,8                        | 1,8                        | 10,36                            | 25,95                        | 25,88                        | 93,82                                | 71,5                                 | 0,42               | 0,42               | 0,92           | 0,92           |
| у-66           | у-67                    | 15       | 159            | 159            | 65,1                                 | 54,8                                 | 0,03                   | 0,03                   | 1,7                        | 1,7                        | 10,3                             | 22,81                        | 22,76                        | 93,77                                | 71,58                                | 0,37               | 0,37               | 0,27           | 0,27           |
| у-67           | у-68                    | 59       | 159            | 159            | 65                                   | 54,8                                 | 0,05                   | 0,05                   | 0,9                        | 0,9                        | 10,2                             | 18,44                        | 18,39                        | 93,53                                | 71,8                                 | 0,3                | 0,3                | 1,04           | 1,04           |
| у-68           | у-69                    | 11       | 108            | 108            | 64,9                                 | 54,9                                 | 0,07                   | 0,07                   | 6,7                        | 6,7                        | 10,05                            | 15,84                        | 15,81                        | 93,49                                | 71,83                                | 0,57               | 0,57               | 0,09           | 0,09           |
| у-69           | у-70                    | 32       | 108            | 108            | 64,8                                 | 55                                   | 0,11                   | 0,11                   | 3,3                        | 3,3                        | 9,84                             | 12,16                        | 12,14                        | 93,33                                | 72,03                                | 0,44               | 0,44               | 0,25           | 0,25           |
| у-70           | у-71                    | 81       | 108            | 108            | 64,7                                 | 55,1                                 | 0,12                   | 0,12                   | 1,5                        | 1,5                        | 9,6                              | 8,29                         | 8,27                         | 92,75                                | 72,5                                 | 0,3                | 0,3                | 0,64           | 0,64           |
| у-71           | Технич,10               | 12       | 57             | 57             | 64,6                                 | 55,2                                 | 0,07                   | 0,07                   | 5,9                        | 5,8                        | 9,46                             | 2,54                         | 2,54                         | 92,54                                | 72,32                                | 0,37               | 0,37               | 0,02           | 0,02           |
| у-70           | Лен,6/12                | 7        | 57             | 57             | 64,7                                 | 55,1                                 | 0,1                    | 0,1                    | 14,6                       | 14,6                       | 9,64                             | 3,87                         | 3,87                         | 93,25                                | 71,59                                | 0,56               | 0,56               | 0,01           | 0,01           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Узел Начальный          | Узел Конечный                         | Длина, м | Диам, мм, Под. | Диам, мм, Обр. | Напор в конечном узле (абс.), м Под. | Напор в конечном узле (абс.), м Обр. | Потери напора, м, Под. | Потери напора, м, Обр. | Удельные потери, мм/м Под. | Удельные потери, мм/м Обр. | Располаг. напор в конеч. узле, м | Фактический расход, т/ч Под. | Фактический расход, т/ч Обр. | Температура в конечном узле, °С Под. | Температура в конечном узле, °С Обр. | Скорость, м/с Под. | Скорость, м/с Обр. | Объем, м3 Под. | Объем, м3 Обр. |
|-------------------------|---------------------------------------|----------|----------------|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------|----------------|
| 1                       | 2                                     | 3        | 4              | 5              | 6                                    | 7                                    | 8                      | 9                      | 10                         | 11                         | 12                               | 13                           | 14                           | 15                                   | 16                                   | 17                 | 18                 | 19             | 20             |
| у-69                    | Лен,8/3,адм. кв.9                     | 7        | 57             | 57             | 64,8                                 | 55                                   | 0,09                   | 0,09                   | 13,2                       | 13,2                       | 9,87                             | 3,68                         | 3,68                         | 93,4                                 | 71,44                                | 0,53               | 0,53               | 0,01           | 0,01           |
| у-67                    | Технич,1/7                            | 6        | 57             | 57             | 64,9                                 | 54,9                                 | 0,12                   | 0,12                   | 19,2                       | 19,2                       | 10,07                            | 4,37                         | 4,37                         | 93,71                                | 71,12                                | 0,63               | 0,63               | 0,01           | 0,01           |
| у-66                    | Садов,5,АО "Яркоммунсервис",Яроб лгаз | 3        | 38             | 38             | 64,8                                 | 55,1                                 | 0,33                   | 0,33                   | 110,8                      | 110,8                      | 9,69                             | 3,13                         | 3,13                         | 93,78                                | 71,05                                | 1,11               | 1,11               | 0              | 0              |
| у-68                    | Лен,10                                | 39       | 57             | 57             | 64,8                                 | 55                                   | 0,22                   | 0,22                   | 5,6                        | 5,6                        | 9,76                             | 2,59                         | 2,59                         | 92,87                                | 71,99                                | 0,38               | 0,38               | 0,08           | 0,08           |
| у-71                    | тк-23                                 | 16       | 89             | 89             | 64,7                                 | 55,1                                 | 0,04                   | 0,04                   | 2,2                        | 2,2                        | 9,53                             | 5,75                         | 5,74                         | 92,6                                 | 72,69                                | 0,31               | 0,31               | 0,08           | 0,08           |
| тк-23                   | Садов,9/8                             | 15       | 57             | 57             | 64,5                                 | 55,4                                 | 0,22                   | 0,22                   | 14,6                       | 14,6                       | 9,09                             | 4,05                         | 4,05                         | 92,43                                | 72,43                                | 0,59               | 0,59               | 0,03           | 0,03           |
| тк-23                   | тк-24                                 | 6        | 57             | 57             | 64,7                                 | 55,2                                 | 0,02                   | 0,02                   | 2,9                        | 2,9                        | 9,5                              | 1,7                          | 1,7                          | 92,44                                | 73,55                                | 0,25               | 0,25               | 0,01           | 0,01           |
| тк-24                   | Садов,8                               | 75       | 57             | 57             | 64,5                                 | 55,3                                 | 0,18                   | 0,18                   | 2,4                        | 2,4                        | 9,14                             | 1,7                          | 1,7                          | 90,5                                 | 74,38                                | 0,25               | 0,25               | 0,15           | 0,15           |
| у-03                    | Комсом,42                             | 7        | 76             | 76             | 79,7                                 | 40,3                                 | 0,02                   | 0,02                   | 3                          | 3                          | 39,41                            | 4,14                         | 4,14                         | 94,28                                | 70,55                                | 0,31               | 0,31               | 0,03           | 0,03           |
| у-74                    | Технич,2/5                            | 6        | 57             | 57             | 63,8                                 | 56                                   | 0,01                   | 0,01                   | 1,3                        | 1,3                        | 7,88                             | 1,15                         | 1,15                         | 91,06                                | 73,82                                | 0,17               | 0,17               | 0,01           | 0,01           |
| у-28                    | Садов,13/1                            | 13       | 45             | 45             | 69,7                                 | 50,2                                 | 0,66                   | 0,66                   | 50,4                       | 50,4                       | 19,56                            | 3,9                          | 3,9                          | 92,94                                | 71,88                                | 0,93               | 0,93               | 0,02           | 0,02           |
| Котельная п. Октябрь    | тк-01                                 | 39       | 377            | 377            | 79,9                                 | 40,1                                 | 0,09                   | 0,08                   | 2,2                        | 2,2                        | 39,83                            | 252,44                       | 250,4                        | 94,98                                | 70,78                                | 0,71               | 0,71               | 3,95           | 3,95           |
| Трансп,1,Вышка          | Трансп,1,Пожарная охрана              | 1,6      | 57             | 57             | 73,2                                 | 46,7                                 | 0,01                   | 0,01                   | 3,7                        | 3,7                        | 26,58                            | 1,91                         | 1,91                         | 93,36                                | 71,46                                | 0,28               | 0,28               | 0              | 0              |
| Трансп,3,Администрация  | Трансп,3,МВД                          | 1,9      | 25             | 25             | 71,6                                 | 48,3                                 | 0,01                   | 0,01                   | 2,7                        | 2,7                        | 23,33                            | 0,16                         | 0,16                         | 93,43                                | 71,4                                 | 0,13               | 0,13               | 0              | 0              |
| Комсом,40               | Комсом,40,ИП Голкин                   | 1,5      | 32             | 32             | 79,5                                 | 40,5                                 | 0                      | 0                      | 0,6                        | 0,6                        | 39,06                            | 0,13                         | 0,13                         | 94,19                                | 70,62                                | 0,07               | 0,07               | 0              | 0              |
| Трансп,2/21,прачечная   | Трансп,2/21,ООО "НУК",Баня/прач.      | 1,7      | 76             | 76             | 74,6                                 | 45,3                                 | 0                      | 0                      | 0                          | 0                          | 29,29                            | 0,5                          | 0,5                          | 92,62                                | 72,24                                | 0,04               | 0,04               | 0,01           | 0,01           |
| Комсом,8/18             | Комсом,8/18,магазин №9                | 1,1      | 32             | 32             | 68                                   | 51,9                                 | 0                      | 0                      | 1,8                        | 1,8                        | 16,11                            | 0,23                         | 0,23                         | 93,41                                | 71,43                                | 0,12               | 0,12               | 0              | 0              |
| Совет,17/12             | Совет,17/12,КЦСОН                     | 1,9      | 32             | 32             | 69,9                                 | 50                                   | 0                      | 0                      | 0,7                        | 0,7                        | 19,89                            | 0,15                         | 0,15                         | 92,46                                | 72,4                                 | 0,08               | 0,08               | 0              | 0              |
| Садов,4,Лечебный корпус | Садов,4,Фармация,Аптека               | 1,9      | 32             | 32             | 64,7                                 | 55,1                                 | 0                      | 0                      | 0,2                        | 0,2                        | 9,61                             | 0,08                         | 0,08                         | 93,11                                | 71,71                                | 0,04               | 0,04               | 0              | 0              |
| Лен,8/3,адм. кв.9       | Лен,8/3                               | 1,1      | 57             | 57             | 64,8                                 | 55                                   | 0,01                   | 0,01                   | 13                         | 13                         | 9,84                             | 3,58                         | 3,58                         | 93,4                                 | 71,44                                | 0,52               | 0,52               | 0              | 0              |
| Садов,9/8               | Садов,9/8,адм. кв.5 к.2               | 1        | 25             | 25             | 64,5                                 | 55,4                                 | 0                      | 0                      | 1,8                        | 1,8                        | 9,09                             | 0,13                         | 0,13                         | 92,43                                | 72,43                                | 0,11               | 0,11               | 0              | 0              |
| Садов,9/8               | Садов,9/8,адм. кв.5 к.3               | 0,7      | 25             | 25             | 64,5                                 | 55,4                                 | 0                      | 0                      | 1,5                        | 1,5                        | 9,09                             | 0,12                         | 0,12                         | 92,43                                | 72,43                                | 0,1                | 0,1                | 0              | 0              |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Узел Начальный | Узел Конечный               | Длина, м | Диам, мм, Под. | Диам, мм, Обр. | Напор в конечном узле (абс.), м Под. | Напор в конечном узле (абс.), м Обр. | Потери напора, м, Под. | Потери напора, м, Обр. | Удельные потери, мм/м Под. | Удельные потери, мм/м Обр. | Располаг. напор в конеч. узле, м | Фактический расход, т/ч Под. | Фактический расход, т/ч Обр. | Температура в конечном узле, °С Под. | Температура в конечном узле, °С Обр. | Скорость, м/с Под. | Скорость, м/с Обр. | Объем, м3 Под. | Объем, м3 Обр. |
|----------------|-----------------------------|----------|----------------|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------|----------------|
| 1              | 2                           | 3        | 4              | 5              | 6                                    | 7                                    | 8                      | 9                      | 10                         | 11                         | 12                               | 13                           | 14                           | 15                                   | 16                                   | 17                 | 18                 | 19             | 20             |
| Садов,9/8      | Садов,9/8,адм. кв.5 к.1     | 0,6      | 25             | 25             | 64,5                                 | 55,4                                 | 0                      | 0                      | 1,3                        | 1,3                        | 9,09                             | 0,11                         | 0,11                         | 92,43                                | 72,43                                | 0,09               | 0,09               | 0              | 0              |
| Садов,9/8      | Садов,9/8,адм. кв.3 к.2     | 0,6      | 25             | 25             | 64,5                                 | 55,4                                 | 0                      | 0                      | 1,9                        | 1,9                        | 9,09                             | 0,13                         | 0,13                         | 92,43                                | 72,43                                | 0,11               | 0,11               | 0              | 0              |
| Лен,5/14       | Лен,5/14,магазин,ИП Мамиев  | 2,1      | 32             | 32             | 68                                   | 51,8                                 | 0                      | 0                      | 1,7                        | 1,6                        | 16,23                            | 0,22                         | 0,22                         | 92,96                                | 71,86                                | 0,12               | 0,12               | 0              | 0              |
| Совет,12/17    | Совет,12/17,адм.кв. 4       | 0,9      | 32             | 32             | 71,1                                 | 48,7                                 | 0                      | 0                      | 0,8                        | 0,8                        | 22,4                             | 0,15                         | 0,15                         | 94,34                                | 70,51                                | 0,08               | 0,08               | 0              | 0              |
| тк-12          | Трансп,9,Магазин,Бабаджанян | 7,2      | 57             | 57             | 68,1                                 | 51,7                                 | 0                      | 0                      | 0,1                        | 0,1                        | 16,37                            | 0,33                         | 0,33                         | 93,3                                 | 71,56                                | 0,05               | 0,05               | 0,01           | 0,01           |
| Трансп,7,почта | Трансп,7,Газпром            | 1,8      | 89             | 89             | 68,2                                 | 51,6                                 | 0                      | 0                      | 0                          | 0                          | 16,56                            | 0,61                         | 0,61                         | 91,2                                 | 73,64                                | 0,03               | 0,03               | 0,01           | 0,01           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

## Гидравлический режим

### Котельная с. Мокеиха

Таблица 110

| Узел Начальный       | Узел Конечный         | Длина, м | Диам, мм, Под. | Диам, мм, Обр. | Напор в конечном узле (абс.), м Под. | Напор в конечном узле (абс.), м Обр. | Потери напора, м, Под. | Потери напора, м, Обр. | Удельные потери, мм/м Под. | Удельные потери, мм/м Обр. | Располаг. напор в конеч. узле, м | Фактический расход, т/ч Под. | Фактический расход, т/ч Обр. | Температура в конечном узле, °С Под. | Температура в конечном узле, °С Обр. | Скорость, м/с Под. | Скорость, м/с Обр. | Объем, м3 Под. | Объем, м3 Обр. |
|----------------------|-----------------------|----------|----------------|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------|----------------|
| 1                    | 2                     | 3        | 4              | 5              | 6                                    | 7                                    | 8                      | 9                      | 10                         | 11                         | 12                               | 13                           | 14                           | 15                                   | 16                                   | 17                 | 18                 | 19             | 20             |
| Котельная с. Мокеиха | у-01                  | 20       | 273            | 273            | 34,9                                 | 15,1                                 | 0,06                   | 0,05                   | 2,8                        | 2,7                        | 19,89                            | 114,98                       | 114,15                       | 95                                   | 70                                   | 0,63               | 0,63               | 1,04           | 1,04           |
| у-01                 | тк-01                 | 58       | 273            | 273            | 34,8                                 | 15,2                                 | 0,16                   | 0,16                   | 2,8                        | 2,7                        | 19,57                            | 114,97                       | 114,16                       | 95                                   | 70                                   | 0,63               | 0,63               | 3,01           | 3,01           |
| тк-01                | у-02                  | 95       | 273            | 273            | 34,5                                 | 15,5                                 | 0,26                   | 0,26                   | 2,8                        | 2,7                        | 19,04                            | 114,94                       | 114,19                       | 95                                   | 70                                   | 0,63               | 0,63               | 4,93           | 4,93           |
| у-02                 | тк-02                 | 18       | 273            | 273            | 34,5                                 | 15,5                                 | 0,05                   | 0,05                   | 2,7                        | 2,6                        | 18,95                            | 112,38                       | 111,73                       | 95                                   | 70                                   | 0,62               | 0,61               | 0,93           | 0,93           |
| у-02                 | Центральн,12,Пожарн   | 2        | 76             | 76             | 34,5                                 | 15,5                                 | 0                      | 0                      | 1,3                        | 1,3                        | 19,04                            | 2,5                          | 2,5                          | 95                                   | 70                                   | 0,19               | 0,19               | 0,01           | 0,01           |
| тк-02                | тк-03                 | 65       | 273            | 273            | 34,3                                 | 15,7                                 | 0,14                   | 0,14                   | 2,2                        | 2,2                        | 18,67                            | 101,68                       | 101,1                        | 95                                   | 70                                   | 0,56               | 0,56               | 3,37           | 3,37           |
| тк-03                | у-08                  | 20       | 76             | 76             | 34                                   | 16                                   | 0,29                   | 0,29                   | 14,4                       | 14,4                       | 18,09                            | 8,22                         | 8,22                         | 95                                   | 70                                   | 0,61               | 0,61               | 0,08           | 0,08           |
| у-08                 | Центральн,13/2        | 3        | 76             | 76             | 34                                   | 16                                   | 0,01                   | 0,01                   | 3,9                        | 3,9                        | 18,07                            | 4,25                         | 4,25                         | 95                                   | 70                                   | 0,31               | 0,31               | 0,01           | 0,01           |
| у-08                 | Центральн,15          | 40       | 76             | 76             | 33,9                                 | 16,1                                 | 0,13                   | 0,13                   | 3,4                        | 3,4                        | 17,82                            | 3,97                         | 3,96                         | 95                                   | 70                                   | 0,29               | 0,29               | 0,15           | 0,15           |
| тк-02                | у-03                  | 50       | 89             | 89             | 33,9                                 | 16                                   | 0,52                   | 0,52                   | 10,5                       | 10,4                       | 17,91                            | 10,69                        | 10,64                        | 95                                   | 70                                   | 0,58               | 0,57               | 0,26           | 0,26           |
| у-03                 | тк-04                 | 50       | 89             | 89             | 33,4                                 | 16,6                                 | 0,52                   | 0,52                   | 10,5                       | 10,4                       | 16,86                            | 10,69                        | 10,65                        | 95                                   | 70                                   | 0,58               | 0,57               | 0,26           | 0,26           |
| тк-04                | у-04                  | 16,4     | 89             | 89             | 33,3                                 | 16,7                                 | 0,17                   | 0,17                   | 10,5                       | 10,4                       | 16,52                            | 10,68                        | 10,65                        | 95                                   | 70                                   | 0,58               | 0,57               | 0,09           | 0,09           |
| у-04                 | Механич,5,магазин №53 | 2        | 25             | 25             | 33,1                                 | 16,9                                 | 0,14                   | 0,14                   | 71,4                       | 71,4                       | 16,24                            | 0,71                         | 0,71                         | 95                                   | 70                                   | 0,58               | 0,58               | 0              | 0              |
| у-04                 | тк-05                 | 60       | 89             | 89             | 32,7                                 | 17,3                                 | 0,55                   | 0,54                   | 9,1                        | 9,1                        | 15,43                            | 9,98                         | 9,94                         | 95                                   | 70                                   | 0,54               | 0,54               | 0,32           | 0,32           |
| тк-05                | У-48                  | 40       | 76             | 76             | 32,7                                 | 17,3                                 | 0,03                   | 0,03                   | 0,8                        | 0,8                        | 15,37                            | 1,92                         | 1,91                         | 95                                   | 70                                   | 0,14               | 0,14               | 0,15           | 0,15           |
| У-48                 | у-49                  | 6        | 57             | 57             | 32,7                                 | 17,3                                 | 0,02                   | 0,02                   | 2,6                        | 2,6                        | 15,34                            | 1,41                         | 1,41                         | 95                                   | 70                                   | 0,2                | 0,2                | 0,01           | 0,01           |
| у-49                 | у-50                  | 6        | 57             | 57             | 32,6                                 | 17,3                                 | 0,01                   | 0,01                   | 1,5                        | 1,5                        | 15,32                            | 1,07                         | 1,07                         | 95                                   | 70                                   | 0,16               | 0,16               | 0,01           | 0,01           |
| у-50                 | Школьн,8/4            | 6        | 57             | 57             | 32,6                                 | 17,3                                 | 0                      | 0                      | 0,5                        | 0,5                        | 15,31                            | 0,64                         | 0,64                         | 95                                   | 70                                   | 0,09               | 0,09               | 0,01           | 0,01           |
| у-50                 | Механич,6             | 8        | 57             | 57             | 32,6                                 | 17,3                                 | 0                      | 0                      | 0,2                        | 0,2                        | 15,32                            | 0,43                         | 0,43                         | 95                                   | 70                                   | 0,06               | 0,06               | 0,02           | 0,02           |
| у-49                 | Школьн,10             | 6        | 57             | 57             | 32,7                                 | 17,3                                 | 0                      | 0                      | 0,2                        | 0,2                        | 15,34                            | 0,34                         | 0,34                         | 95                                   | 70                                   | 0,05               | 0,05               | 0,01           | 0,01           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Узел Начальный | Узел Конечный    | Длина, м | Диам, мм, Под. | Диам, мм, Обр. | Напор в конечном узле (абс.), м Под. | Напор в конечном узле (абс.), м Обр. | Потери напора, м, Под. | Потери напора, м, Обр. | Удельные потери, мм/м Под. | Удельные потери, мм/м Обр. | Располаг. напор в конеч. узле, м | Фактический расход, т/ч Под. | Фактический расход, т/ч Обр. | Температура в конечном узле, °С Под. | Температура в конечном узле, °С Обр. | Скорость, м/с Под. | Скорость, м/с Обр. | Объем, м3 Под. | Объем, м3 Обр. |
|----------------|------------------|----------|----------------|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------|----------------|
| 1              | 2                | 3        | 4              | 5              | 6                                    | 7                                    | 8                      | 9                      | 10                         | 11                         | 12                               | 13                           | 14                           | 15                                   | 16                                   | 17                 | 18                 | 19             | 20             |
| У-48           | у-47             | 2,8      | 57             | 57             | 32,7                                 | 17,3                                 | 0                      | 0                      | 0,3                        | 0,3                        | 15,37                            | 0,51                         | 0,51                         | 95                                   | 70                                   | 0,07               | 0,07               | 0,01           | 0,01           |
| у-47           | Школьн,12        | 3,2      | 57             | 57             | 32,7                                 | 17,3                                 | 0                      | 0                      | 0,3                        | 0,3                        | 15,36                            | 0,51                         | 0,51                         | 95                                   | 70                                   | 0,07               | 0,07               | 0,01           | 0,01           |
| тк-03          | тк-07            | 54       | 273            | 273            | 34,2                                 | 15,8                                 | 0,1                    | 0,1                    | 1,8                        | 1,8                        | 18,47                            | 93,43                        | 92,92                        | 95                                   | 70                                   | 0,51               | 0,51               | 2,8            | 2,8            |
| тк-07          | тк-08            | 50       | 273            | 273            | 34,2                                 | 15,8                                 | 0,06                   | 0,06                   | 1,3                        | 1,3                        | 18,34                            | 77,65                        | 77,23                        | 95                                   | 70                                   | 0,43               | 0,42               | 2,59           | 2,59           |
| тк-08          | тк-09            | 50       | 273            | 273            | 34,1                                 | 15,9                                 | 0,04                   | 0,04                   | 0,7                        | 0,7                        | 18,27                            | 58,84                        | 58,51                        | 95                                   | 70                                   | 0,32               | 0,32               | 2,59           | 2,59           |
| тк-08          | Вокзальн,6,Школа | 17       | 89             | 89             | 34,1                                 | 15,9                                 | 0,04                   | 0,04                   | 2,3                        | 2,3                        | 18,27                            | 5                            | 5                            | 95                                   | 70                                   | 0,27               | 0,27               | 0,09           | 0,09           |
| тк-07          | у-13             | 30       | 108            | 108            | 34                                   | 16                                   | 0,24                   | 0,24                   | 7,9                        | 7,8                        | 18                               | 15,76                        | 15,72                        | 95                                   | 70                                   | 0,57               | 0,57               | 0,24           | 0,24           |
| у-13           | у-12             | 30       | 76             | 76             | 33,4                                 | 16,5                                 | 0,55                   | 0,55                   | 18,2                       | 18,2                       | 16,91                            | 8,89                         | 8,87                         | 95                                   | 70                                   | 0,68               | 0,68               | 0,11           | 0,11           |
| у-12           | у-11             | 30       | 76             | 76             | 32,9                                 | 17,1                                 | 0,55                   | 0,55                   | 18,2                       | 18,2                       | 15,81                            | 8,88                         | 8,87                         | 95                                   | 70                                   | 0,68               | 0,68               | 0,11           | 0,11           |
| у-11           | у-10             | 30       | 76             | 76             | 32,4                                 | 17,6                                 | 0,51                   | 0,51                   | 16,9                       | 16,8                       | 14,8                             | 8,88                         | 8,88                         | 95                                   | 70                                   | 0,66               | 0,66               | 0,12           | 0,12           |
| у-10           | у-09             | 30       | 76             | 76             | 32,2                                 | 17,8                                 | 0,21                   | 0,21                   | 7,1                        | 7,1                        | 14,38                            | 5,77                         | 5,77                         | 95                                   | 70                                   | 0,43               | 0,43               | 0,12           | 0,12           |
| у-09           | Погран,12/13     | 20       | 76             | 76             | 32,1                                 | 17,8                                 | 0,04                   | 0,04                   | 1,8                        | 1,8                        | 14,3                             | 2,94                         | 2,94                         | 95                                   | 70                                   | 0,22               | 0,22               | 0,08           | 0,08           |
| у-10           | Школьн,9         | 10       | 76             | 76             | 32,4                                 | 17,6                                 | 0,02                   | 0,02                   | 2,1                        | 2,1                        | 14,76                            | 3,11                         | 3,11                         | 95                                   | 70                                   | 0,23               | 0,23               | 0,04           | 0,04           |
| у-13           | у-14             | 20       | 108            | 108            | 34                                   | 16                                   | 0,01                   | 0,01                   | 0,4                        | 0,4                        | 17,98                            | 3,45                         | 3,43                         | 95                                   | 70                                   | 0,13               | 0,12               | 0,16           | 0,16           |
| тк-08          | у-15             | 30       | 108            | 108            | 34                                   | 16                                   | 0,18                   | 0,18                   | 6                          | 6                          | 17,98                            | 13,77                        | 13,74                        | 95                                   | 70                                   | 0,5                | 0,5                | 0,24           | 0,24           |
| у-15           | у-14             | 20       | 108            | 108            | 34                                   | 16                                   | 0                      | 0                      | 0                          | 0                          | 17,98                            | 0,32                         | 0,3                          | 95                                   | 70                                   | 0,01               | 0,01               | 0,16           | 0,16           |
| у-14           | Центральн,9      | 8        | 76             | 76             | 34                                   | 16                                   | 0,02                   | 0,02                   | 2,1                        | 2,1                        | 17,95                            | 3,13                         | 3,13                         | 95                                   | 70                                   | 0,23               | 0,23               | 0,03           | 0,03           |
| у-15           | у-16             | 3        | 89             | 89             | 33,9                                 | 16,1                                 | 0,05                   | 0,05                   | 18,2                       | 18,1                       | 17,87                            | 14,09                        | 14,05                        | 95                                   | 70                                   | 0,76               | 0,76               | 0,02           | 0,02           |
| у-16           | у-17             | 6        | 89             | 89             | 33,9                                 | 16,1                                 | 0                      | 0                      | 0,6                        | 0,6                        | 17,87                            | 2,64                         | 2,63                         | 95                                   | 70                                   | 0,14               | 0,14               | 0,03           | 0,03           |
| у-17           | Центральн,7/8    | 15       | 89             | 89             | 33,9                                 | 16,1                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,6                        | 0,6                        | 17,85                            | 2,64                         | 2,63                         | 95                                   | 70                                   | 0,14               | 0,14               | 0,08           | 0,08           |
| у-16           | у-18             | 5        | 89             | 89             | 33,9                                 | 16,1                                 | 0,06                   | 0,06                   | 12                         | 11,9                       | 17,76                            | 11,45                        | 11,42                        | 95                                   | 70                                   | 0,62               | 0,62               | 0,03           | 0,03           |
| у-18           | у-18             | 35       | 89             | 89             | 33,5                                 | 16,5                                 | 0,42                   | 0,42                   | 12                         | 11,9                       | 16,92                            | 11,45                        | 11,42                        | 95                                   | 70                                   | 0,62               | 0,62               | 0,18           | 0,18           |
| у-18           | у-20             | 35       | 89             | 89             | 33                                   | 17                                   | 0,42                   | 0,42                   | 12                         | 11,9                       | 16,08                            | 11,45                        | 11,42                        | 95                                   | 70                                   | 0,62               | 0,62               | 0,18           | 0,18           |
| у-20           | у-21             | 25       | 89             | 89             | 32,9                                 | 17,1                                 | 0,15                   | 0,15                   | 6                          | 6                          | 15,78                            | 8,09                         | 8,06                         | 95                                   | 70                                   | 0,44               | 0,44               | 0,13           | 0,13           |
| у-21           | у-22             | 10       | 89             | 89             | 32,8                                 | 17,2                                 | 0,06                   | 0,06                   | 6                          | 6                          | 15,66                            | 8,09                         | 8,06                         | 95                                   | 70                                   | 0,44               | 0,44               | 0,05           | 0,05           |
| у-22           | у-23             | 8,5      | 76             | 76             | 32,8                                 | 17,2                                 | 0,04                   | 0,04                   | 4,8                        | 4,8                        | 15,58                            | 4,75                         | 4,73                         | 95                                   | 70                                   | 0,35               | 0,35               | 0,03           | 0,03           |
| у-23           | Погран,10        | 51,5     | 76             | 76             | 32,7                                 | 17,3                                 | 0,08                   | 0,08                   | 1,6                        | 1,6                        | 15,42                            | 2,72                         | 2,72                         | 95                                   | 70                                   | 0,2                | 0,2                | 0,2            | 0,2            |
| у-23           | тк-06            | 80       | 76             | 76             | 32,7                                 | 17,3                                 | 0,07                   | 0,07                   | 0,9                        | 0,9                        | 15,44                            | 2,03                         | 2,01                         | 95                                   | 70                                   | 0,15               | 0,15               | 0,31           | 0,31           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Узел Начальный | Узел Конечный         | Длина, м | Диам, мм, Под. | Диам, мм, Обр. | Напор в конечном узле (абс.), м Под. | Напор в конечном узле (абс.), м Обр. | Потери напора, м, Под. | Потери напора, м, Обр. | Удельные потери, мм/м Под. | Удельные потери, мм/м Обр. | Располаг. напор в конеч. узле, м | Фактический расход, т/ч Под. | Фактический расход, т/ч Обр. | Температура в конечном узле, °С Под. | Температура в конечном узле, °С Обр. | Скорость, м/с Под. | Скорость, м/с Обр. | Объем, м3 Под. | Объем, м3 Обр. |
|----------------|-----------------------|----------|----------------|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------|----------------|
| 1              | 2                     | 3        | 4              | 5              | 6                                    | 7                                    | 8                      | 9                      | 10                         | 11                         | 12                               | 13                           | 14                           | 15                                   | 16                                   | 17                 | 18                 | 19             | 20             |
| у-22           | Погран,8/18           | 40       | 76             | 76             | 32,7                                 | 17,3                                 | 0,1                    | 0,1                    | 2,4                        | 2,4                        | 15,47                            | 3,34                         | 3,34                         | 95                                   | 70                                   | 0,25               | 0,25               | 0,15           | 0,15           |
| тк-06          | у-27                  | 25       | 57             | 57             | 32,7                                 | 17,3                                 | 0,02                   | 0,02                   | 0,8                        | 0,8                        | 15,4                             | 0,77                         | 0,77                         | 95                                   | 70                                   | 0,11               | 0,11               | 0,05           | 0,05           |
| у-27           | у-28                  | 25       | 57             | 57             | 32,7                                 | 17,3                                 | 0                      | 0                      | 0,1                        | 0,1                        | 15,39                            | 0,33                         | 0,32                         | 95                                   | 70                                   | 0,05               | 0,05               | 0,05           | 0,05           |
| у-28           | у-29                  | 25       | 57             | 57             | 32,7                                 | 17,3                                 | 0                      | 0                      | 0,1                        | 0,1                        | 15,39                            | 0,33                         | 0,32                         | 95                                   | 70                                   | 0,05               | 0,05               | 0,05           | 0,05           |
| тк-06          | у-26                  | 25       | 57             | 57             | 32,7                                 | 17,3                                 | 0,05                   | 0,05                   | 2                          | 2                          | 15,34                            | 1,25                         | 1,25                         | 95                                   | 70                                   | 0,18               | 0,18               | 0,05           | 0,05           |
| у-26           | у-25                  | 25       | 57             | 57             | 32,6                                 | 17,3                                 | 0,03                   | 0,03                   | 1                          | 1                          | 15,28                            | 0,9                          | 0,89                         | 95                                   | 70                                   | 0,13               | 0,13               | 0,05           | 0,05           |
| у-25           | у-24                  | 25       | 57             | 57             | 32,6                                 | 17,4                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,3                        | 0,3                        | 15,27                            | 0,54                         | 0,54                         | 95                                   | 70                                   | 0,08               | 0,07               | 0,05           | 0,05           |
| у-29           | Погран,11             | 25       | 57             | 57             | 32,7                                 | 17,3                                 | 0                      | 0                      | 0,1                        | 0,1                        | 15,38                            | 0,33                         | 0,32                         | 95                                   | 70                                   | 0,05               | 0,05               | 0,05           | 0,05           |
| у-27           | Погран,7              | 25       | 57             | 57             | 32,7                                 | 17,3                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,2                        | 0,2                        | 15,39                            | 0,44                         | 0,44                         | 95                                   | 70                                   | 0,06               | 0,06               | 0,05           | 0,05           |
| у-26           | Погран,5              | 25       | 57             | 57             | 32,7                                 | 17,3                                 | 0                      | 0                      | 0,1                        | 0,1                        | 15,33                            | 0,36                         | 0,36                         | 95                                   | 70                                   | 0,05               | 0,05               | 0,05           | 0,05           |
| у-25           | Погран,3              | 25       | 57             | 57             | 32,6                                 | 17,4                                 | 0                      | 0                      | 0,1                        | 0,1                        | 15,28                            | 0,36                         | 0,36                         | 95                                   | 70                                   | 0,05               | 0,05               | 0,05           | 0,05           |
| у-24           | Погран,1              | 25       | 57             | 57             | 32,6                                 | 17,4                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,3                        | 0,3                        | 15,25                            | 0,54                         | 0,54                         | 95                                   | 70                                   | 0,08               | 0,07               | 0,05           | 0,05           |
| тк-09          | у-30                  | 50       | 108            | 108            | 33,6                                 | 16,4                                 | 0,5                    | 0,5                    | 10,1                       | 10                         | 17,27                            | 17,82                        | 17,75                        | 95                                   | 70                                   | 0,65               | 0,64               | 0,39           | 0,39           |
| у-30           | у-31                  | 40       | 108            | 108            | 33,2                                 | 16,8                                 | 0,4                    | 0,4                    | 10,1                       | 10                         | 16,46                            | 17,82                        | 17,75                        | 95                                   | 70                                   | 0,65               | 0,64               | 0,31           | 0,31           |
| у-31           | у-32                  | 50       | 108            | 108            | 32,8                                 | 17,2                                 | 0,43                   | 0,42                   | 8,5                        | 8,5                        | 15,61                            | 16,41                        | 16,36                        | 95                                   | 70                                   | 0,6                | 0,59               | 0,39           | 0,39           |
| у-32           | тк-10                 | 20       | 108            | 108            | 32,7                                 | 17,3                                 | 0,12                   | 0,12                   | 5,8                        | 5,8                        | 15,38                            | 13,57                        | 13,52                        | 95                                   | 70                                   | 0,49               | 0,49               | 0,16           | 0,16           |
| тк-10          | у-34                  | 90       | 108            | 108            | 32,5                                 | 17,5                                 | 0,22                   | 0,22                   | 2,4                        | 2,4                        | 14,94                            | 8,75                         | 8,71                         | 95                                   | 70                                   | 0,32               | 0,32               | 0,71           | 0,71           |
| у-34           | у-35                  | 90       | 108            | 108            | 32,4                                 | 17,6                                 | 0,09                   | 0,09                   | 1                          | 1                          | 14,76                            | 5,73                         | 5,7                          | 95                                   | 70                                   | 0,21               | 0,21               | 0,71           | 0,71           |
| у-35           | у-36                  | 90       | 108            | 108            | 32,3                                 | 17,6                                 | 0,02                   | 0,02                   | 0,2                        | 0,2                        | 14,71                            | 2,79                         | 2,78                         | 95                                   | 70                                   | 0,1                | 0,1                | 0,71           | 0,71           |
| у-36           | Железн,2              | 5        | 57             | 57             | 32,3                                 | 17,7                                 | 0,05                   | 0,05                   | 10,1                       | 10,1                       | 14,61                            | 2,79                         | 2,79                         | 95                                   | 70                                   | 0,4                | 0,4                | 0,01           | 0,01           |
| у-35           | Железн,3,адм. кв. 10  | 5        | 57             | 57             | 32,3                                 | 17,7                                 | 0,06                   | 0,06                   | 11,2                       | 11,2                       | 14,65                            | 2,93                         | 2,93                         | 95                                   | 70                                   | 0,43               | 0,43               | 0,01           | 0,01           |
| у-34           | Железн,4/1            | 5        | 57             | 57             | 32,4                                 | 17,6                                 | 0,06                   | 0,06                   | 11,8                       | 11,8                       | 14,83                            | 3,02                         | 3,02                         | 95                                   | 70                                   | 0,44               | 0,44               | 0,01           | 0,01           |
| у-32           | Железн,5/2,адм. кв. 9 | 5        | 57             | 57             | 32,7                                 | 17,2                                 | 0,05                   | 0,05                   | 10,5                       | 10,5                       | 15,51                            | 2,84                         | 2,84                         | 95                                   | 70                                   | 0,41               | 0,41               | 0,01           | 0,01           |
| тк-09          | тк-11                 | 64       | 273            | 273            | 34,1                                 | 15,9                                 | 0,02                   | 0,02                   | 0,4                        | 0,4                        | 18,23                            | 41                           | 40,79                        | 95                                   | 70                                   | 0,23               | 0,22               | 3,32           | 3,32           |
| тк-11          | у-45                  | 27       | 159            | 159            | 34                                   | 16                                   | 0,09                   | 0,09                   | 3,4                        | 3,3                        | 18,05                            | 30,29                        | 30,18                        | 95                                   | 70                                   | 0,49               | 0,49               | 0,48           | 0,48           |
| тк-11          | у-41                  | 70       | 76             | 76             | 32,4                                 | 17,6                                 | 1,7                    | 1,69                   | 24,3                       | 24,2                       | 14,83                            | 10,67                        | 10,64                        | 95                                   | 70                                   | 0,79               | 0,79               | 0,27           | 0,27           |
| у-41           | у-42                  | 70       | 76             | 76             | 30,7                                 | 19,3                                 | 1,7                    | 1,69                   | 24,3                       | 24,2                       | 11,43                            | 10,67                        | 10,64                        | 95                                   | 70                                   | 0,79               | 0,79               | 0,27           | 0,27           |
| у-42           | у-43                  | 110      | 76             | 76             | 29,6                                 | 20,4                                 | 1,09                   | 1,09                   | 9,9                        | 9,9                        | 9,25                             | 6,82                         | 6,8                          | 95                                   | 70                                   | 0,5                | 0,5                | 0,42           | 0,42           |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Узел Начальный | Узел Конечный              | Длина, м | Диам, мм, Под. | Диам, мм, Обр. | Напор в конечном узле (абс.), м Под. | Напор в конечном узле (абс.), м Обр. | Потери напора, м, Под. | Потери напора, м, Обр. | Удельные потери, мм/м Под. | Удельные потери, мм/м Обр. | Располаг. напор в конеч. узле, м | Фактический расход, т/ч Под. | Фактический расход, т/ч Обр. | Температура в конечном узле, °С Под. | Температура в конечном узле, °С Обр. | Скорость, м/с Под. | Скорость, м/с Обр. | Объем, м3 Под. | Объем, м3 Обр. |
|----------------|----------------------------|----------|----------------|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------|----------------|
| 1              | 2                          | 3        | 4              | 5              | 6                                    | 7                                    | 8                      | 9                      | 10                         | 11                         | 12                               | 13                           | 14                           | 15                                   | 16                                   | 17                 | 18                 | 19             | 20             |
| у-43           | у-44                       | 70       | 76             | 76             | 29,5                                 | 20,5                                 | 0,12                   | 0,12                   | 1,7                        | 1,7                        | 9,01                             | 2,84                         | 2,83                         | 95                                   | 70                                   | 0,21               | 0,21               | 0,27           | 0,27           |
| у-44           | Центральн,2                | 40       | 76             | 76             | 29,4                                 | 20,5                                 | 0,07                   | 0,07                   | 1,7                        | 1,7                        | 8,88                             | 2,84                         | 2,84                         | 95                                   | 70                                   | 0,21               | 0,21               | 0,15           | 0,15           |
| у-43           | Центральн,4                | 40       | 76             | 76             | 29,5                                 | 20,5                                 | 0,13                   | 0,13                   | 3,4                        | 3,4                        | 8,99                             | 3,97                         | 3,97                         | 95                                   | 70                                   | 0,29               | 0,29               | 0,15           | 0,15           |
| у-42           | Центральн,6                | 40       | 76             | 76             | 30,6                                 | 19,4                                 | 0,13                   | 0,13                   | 3,2                        | 3,2                        | 11,18                            | 3,85                         | 3,84                         | 95                                   | 70                                   | 0,28               | 0,28               | 0,15           | 0,15           |
| у-45           | у-40                       | 30       | 76             | 76             | 32,4                                 | 17,6                                 | 1,63                   | 1,62                   | 54,3                       | 54,1                       | 14,79                            | 15,93                        | 15,91                        | 95                                   | 70                                   | 1,18               | 1,18               | 0,12           | 0,12           |
| у-40           | у-39                       | 30       | 76             | 76             | 31,3                                 | 18,7                                 | 1,1                    | 1,1                    | 36,6                       | 36,5                       | 12,6                             | 13,09                        | 13,07                        | 95                                   | 70                                   | 0,97               | 0,97               | 0,12           | 0,12           |
| у-39           | у-38                       | 50       | 76             | 76             | 29,9                                 | 20,1                                 | 1,41                   | 1,41                   | 28,2                       | 28,1                       | 9,79                             | 11,48                        | 11,47                        | 95                                   | 70                                   | 0,85               | 0,85               | 0,19           | 0,19           |
| у-38           | у-37                       | 10       | 76             | 76             | 29,7                                 | 20,3                                 | 0,16                   | 0,16                   | 15,8                       | 15,8                       | 9,47                             | 8,6                          | 8,58                         | 95                                   | 70                                   | 0,64               | 0,64               | 0,04           | 0,04           |
| у-37           | Погран,6/17                | 15       | 76             | 76             | 29,7                                 | 20,3                                 | 0,07                   | 0,07                   | 4,5                        | 4,5                        | 9,34                             | 4,58                         | 4,58                         | 95                                   | 70                                   | 0,34               | 0,34               | 0,06           | 0,06           |
| у-37           | Погран,4                   | 120      | 76             | 76             | 29,3                                 | 20,7                                 | 0,41                   | 0,41                   | 3,5                        | 3,4                        | 8,64                             | 4,02                         | 4,01                         | 95                                   | 70                                   | 0,3                | 0,3                | 0,46           | 0,46           |
| у-38           | Вокзальн,15                | 10       | 76             | 76             | 29,9                                 | 20,1                                 | 0,02                   | 0,02                   | 1,8                        | 1,8                        | 9,75                             | 2,89                         | 2,89                         | 95                                   | 70                                   | 0,21               | 0,21               | 0,04           | 0,04           |
| у-39           | Вокзальн,11,Яркоммунсервис | 4        | 57             | 57             | 31,3                                 | 18,7                                 | 0,01                   | 0,01                   | 3,3                        | 3,3                        | 12,57                            | 1,6                          | 1,6                          | 95                                   | 70                                   | 0,23               | 0,23               | 0,01           | 0,01           |
| у-40           | Центральн,5/9              | 12       | 57             | 57             | 32,3                                 | 17,7                                 | 0,13                   | 0,13                   | 10,5                       | 10,5                       | 14,54                            | 2,84                         | 2,84                         | 95                                   | 70                                   | 0,41               | 0,41               | 0,02           | 0,02           |
| у-45           | у-46                       | 12       | 159            | 159            | 34                                   | 16                                   | 0,01                   | 0,01                   | 0,8                        | 0,7                        | 18,03                            | 14,36                        | 14,28                        | 95                                   | 70                                   | 0,23               | 0,23               | 0,21           | 0,21           |
| у-46           | тк-12                      | 19       | 159            | 159            | 34                                   | 16                                   | 0,01                   | 0,01                   | 0,5                        | 0,5                        | 18,01                            | 11,58                        | 11,51                        | 95                                   | 70                                   | 0,19               | 0,19               | 0,34           | 0,34           |
| тк-12          | тк-13                      | 34       | 159            | 159            | 34                                   | 16                                   | 0,02                   | 0,02                   | 0,5                        | 0,5                        | 17,98                            | 11,58                        | 11,51                        | 95                                   | 70                                   | 0,19               | 0,19               | 0,6            | 0,6            |
| тк-13          | Погран,2,Д/сад             | 75       | 76             | 76             | 33,8                                 | 16,2                                 | 0,18                   | 0,18                   | 2,4                        | 2,3                        | 17,62                            | 3,32                         | 3,31                         | 95                                   | 70                                   | 0,25               | 0,25               | 0,29           | 0,29           |
| тк-13          | тк-14                      | 34       | 159            | 159            | 34                                   | 16                                   | 0,01                   | 0,01                   | 0,2                        | 0,2                        | 17,96                            | 8,25                         | 8,2                          | 95                                   | 70                                   | 0,13               | 0,13               | 0,6            | 0,6            |
| тк-14          | тк-15                      | 34       | 159            | 159            | 34                                   | 16                                   | 0,01                   | 0,01                   | 0,2                        | 0,2                        | 17,94                            | 8,25                         | 8,21                         | 95                                   | 70                                   | 0,13               | 0,13               | 0,6            | 0,6            |
| тк-15          | Центральн,2а,Дом культуры  | 67       | 159            | 159            | 34                                   | 16                                   | 0                      | 0                      | 0,1                        | 0,1                        | 17,93                            | 4,4                          | 4,38                         | 95                                   | 70                                   | 0,07               | 0,07               | 1,18           | 1,18           |
| тк-15          | Центральн,1                | 25       | 76             | 76             | 33,9                                 | 16,1                                 | 0,08                   | 0,08                   | 3,2                        | 3,1                        | 17,78                            | 3,84                         | 3,84                         | 95                                   | 70                                   | 0,28               | 0,28               | 0,1            | 0,1            |
| у-20           | Вокзальн,14                | 2        | 76             | 76             | 33                                   | 17                                   | 0                      | 0                      | 2,4                        | 2,4                        | 16,07                            | 3,36                         | 3,36                         | 95                                   | 70                                   | 0,25               | 0,25               | 0,01           | 0,01           |
| тк-10          | у-33                       | 34,9     | 57             | 57             | 31,6                                 | 18,4                                 | 1,05                   | 1,05                   | 30,2                       | 30,1                       | 13,28                            | 4,81                         | 4,81                         | 95                                   | 70                                   | 0,7                | 0,7                | 0,07           | 0,07           |
| у-33           | Вокзальн,5                 | 15,7     | 57             | 57             | 31,4                                 | 18,5                                 | 0,2                    | 0,2                    | 12,6                       | 12,6                       | 12,88                            | 3,11                         | 3,11                         | 95                                   | 70                                   | 0,45               | 0,45               | 0,03           | 0,03           |
| у-33           | Вокзальн,3                 | 3,9      | 32             | 32             | 31,3                                 | 18,7                                 | 0,34                   | 0,34                   | 86,5                       | 86,4                       | 12,6                             | 1,7                          | 1,7                          | 95                                   | 70                                   | 0,79               | 0,79               | 0              | 0              |
| у-13           | Центральн,11/3,магазин     | 10,7     | 76             | 76             | 34                                   | 16                                   | 0,03                   | 0,03                   | 2,5                        | 2,5                        | 17,95                            | 3,42                         | 3,42                         | 95                                   | 70                                   | 0,25               | 0,25               | 0,04           | 0,04           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Узел Начальный              | Узел Конечный           | Длина, м | Диам, мм, Под. | Диам, мм, Обр. | Напор в конечном узле (абс.), м Под. | Напор в конечном узле (абс.), м Обр. | Потери напора, м, Под. | Потери напора, м, Обр. | Удельные потери, мм/м Под. | Удельные потери, мм/м Обр. | Располаг. напор в конеч. узле, м | Фактический расход, т/ч Под. | Фактический расход, т/ч Обр. | Температура в конечном узле, °С Под. | Температура в конечном узле, °С Обр. | Скорость, м/с Под. | Скорость, м/с Обр. | Объем, м3 Под. | Объем, м3 Обр. |
|-----------------------------|-------------------------|----------|----------------|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------|----------------|
| 1                           | 2                       | 3        | 4              | 5              | 6                                    | 7                                    | 8                      | 9                      | 10                         | 11                         | 12                               | 13                           | 14                           | 15                                   | 16                                   | 17                 | 18                 | 19             | 20             |
| у-09                        | Школьн,11               | 7,8      | 76             | 76             | 32,2                                 | 17,8                                 | 0,01                   | 0,01                   | 1,7                        | 1,7                        | 14,35                            | 2,83                         | 2,83                         | 95                                   | 70                                   | 0,21               | 0,21               | 0,03           | 0,03           |
| тк-05                       | Школьн,16               | 24,7     | 32             | 32             | 32,5                                 | 17,4                                 | 0,2                    | 0,14                   | 8,2                        | 5,5                        | 15,09                            | 0,43                         | 0,43                         | 95                                   | 70                                   | 0,23               | 0,2                | 0,01           | 0,02           |
| у-31                        | Железн,6                | 46,7     | 57             | 57             | 33,1                                 | 16,9                                 | 0,12                   | 0,12                   | 2,6                        | 2,6                        | 16,23                            | 1,4                          | 1,4                          | 95                                   | 70                                   | 0,2                | 0,2                | 0,09           | 0,09           |
| тк-05                       | у-05                    | 90       | 89             | 89             | 32,2                                 | 17,8                                 | 0,48                   | 0,48                   | 5,3                        | 5,3                        | 14,47                            | 7,63                         | 7,61                         | 95                                   | 70                                   | 0,41               | 0,41               | 0,48           | 0,48           |
| у-05                        | Школьн,14,ФАП           | 25       | 57             | 57             | 32,2                                 | 17,8                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,4                        | 0,4                        | 14,45                            | 0,57                         | 0,57                         | 95                                   | 70                                   | 0,08               | 0,08               | 0,05           | 0,05           |
| у-05                        | у-06                    | 100      | 76             | 76             | 31,2                                 | 18,8                                 | 1,07                   | 1,06                   | 10,7                       | 10,6                       | 12,35                            | 7,06                         | 7,05                         | 95                                   | 70                                   | 0,52               | 0,52               | 0,38           | 0,38           |
| у-06                        | у-07                    | 50       | 76             | 76             | 31                                   | 18,9                                 | 0,13                   | 0,13                   | 2,7                        | 2,7                        | 12,08                            | 3,53                         | 3,52                         | 95                                   | 70                                   | 0,26               | 0,26               | 0,19           | 0,19           |
| у-06                        | Серг,2                  | 10       | 57             | 57             | 31                                   | 19                                   | 0,16                   | 0,16                   | 16,2                       | 16,2                       | 12,02                            | 3,53                         | 3,53                         | 95                                   | 70                                   | 0,51               | 0,51               | 0,02           | 0,02           |
| у-07                        | Серг,1                  | 10       | 57             | 57             | 30,9                                 | 19,1                                 | 0,16                   | 0,16                   | 16,2                       | 16,2                       | 11,76                            | 3,53                         | 3,53                         | 95                                   | 70                                   | 0,51               | 0,51               | 0,02           | 0,02           |
| у-46                        | Центральн,3             | 7,5      | 57             | 57             | 33,9                                 | 16,1                                 | 0,07                   | 0,07                   | 10                         | 10                         | 17,88                            | 2,77                         | 2,77                         | 95                                   | 70                                   | 0,4                | 0,4                | 0,01           | 0,01           |
| Центральн,11/3,магазин      | Центральн,11/3          | 1,6      | 76             | 76             | 34                                   | 16                                   | 0                      | 0                      | 2,5                        | 2,5                        | 17,94                            | 3,3                          | 3,3                          | 95                                   | 70                                   | 0,25               | 0,25               | 0,01           | 0,01           |
| Вокзальн,11,Ярком мунсервис | Вокзальн,11             | 1,2      | 57             | 57             | 31,3                                 | 18,7                                 | 0                      | 0                      | 1,4                        | 1,4                        | 12,57                            | 1,04                         | 1,04                         | 95                                   | 70                                   | 0,15               | 0,15               | 0              | 0              |
| Вокзальн,11,Ярком мунсервис | Вокзальн,11,магазин     | 1,1      | 57             | 57             | 31,3                                 | 18,7                                 | 0                      | 0                      | 0                          | 0                          | 12,57                            | 0,12                         | 0,12                         | 95                                   | 70                                   | 0,02               | 0,02               | 0              | 0              |
| Вокзальн,11,Ярком мунсервис | Вокзальн,11,Почта       | 1,3      | 57             | 57             | 31,3                                 | 18,7                                 | 0                      | 0                      | 0,1                        | 0,1                        | 12,57                            | 0,2                          | 0,2                          | 95                                   | 70                                   | 0,03               | 0,03               | 0              | 0              |
| Погран,8/18                 | Погран,8/18,магазин №52 | 2,1      | 25             | 25             | 32,7                                 | 17,3                                 | 0,01                   | 0,01                   | 2,7                        | 2,7                        | 15,46                            | 0,14                         | 0,14                         | 95                                   | 70                                   | 0,11               | 0,11               | 0              | 0              |
| Центральн,1                 | Центральн,1,адм.кв.3    | 1        | 32             | 32             | 33,9                                 | 16,1                                 | 0                      | 0                      | 1,3                        | 1,3                        | 17,78                            | 0,17                         | 0,17                         | 95                                   | 70                                   | 0,09               | 0,09               | 0              | 0              |
| Погран,6/17                 | Погран,6/17,адм. кв.20  | 1,6      | 32             | 32             | 29,7                                 | 20,3                                 | 0,01                   | 0,01                   | 3,2                        | 3,2                        | 9,33                             | 0,27                         | 0,27                         | 95                                   | 70                                   | 0,14               | 0,14               | 0              | 0              |
| Вокзальн,3                  | Вокзальн,3,адм. кв.2    | 1,3      | 32             | 32             | 31,3                                 | 18,7                                 | 0                      | 0                      | 1,9                        | 1,9                        | 12,6                             | 0,2                          | 0,2                          | 95                                   | 70                                   | 0,11               | 0,11               | 0              | 0              |
| Вокзальн,3                  | Вокзальн,3,адм. кв.4    | 1,3      | 32             | 32             | 31,3                                 | 18,7                                 | 0                      | 0                      | 1,8                        | 1,8                        | 12,6                             | 0,2                          | 0,2                          | 95                                   | 70                                   | 0,11               | 0,11               | 0              | 0              |
| Железн,3,адм. кв. 10        | Железн,3                | 1,5      | 57             | 57             | 32,3                                 | 17,7                                 | 0,01                   | 0,01                   | 9,6                        | 9,6                        | 14,62                            | 2,72                         | 2,72                         | 95                                   | 70                                   | 0,39               | 0,39               | 0              | 0              |
| Железн,5/2,адм. кв. 9       | Железн,5/2              | 2,1      | 57             | 57             | 32,7                                 | 17,3                                 | 0,02                   | 0,02                   | 9,1                        | 9,1                        | 15,47                            | 2,64                         | 2,64                         | 95                                   | 70                                   | 0,38               | 0,38               | 0              | 0              |
| Железн,6                    | Железн,6,адм. кв.2      | 1,1      | 32             | 32             | 33,1                                 | 16,9                                 | 0,01                   | 0,01                   | 6,6                        | 6,6                        | 16,21                            | 0,38                         | 0,38                         | 95                                   | 70                                   | 0,21               | 0,21               | 0              | 0              |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Узел Начальный     | Узел Конечный       | Длина, м | Диам, мм, Под. | Диам, мм, Обр. | Напор в конечном узле (абс.), м Под. | Напор в конечном узле (абс.), м Обр. | Потери напора, м, Под. | Потери напора, м, Обр. | Удельные потери, мм/м Под. | Удельные потери, мм/м Обр. | Располаг. напор в конеч. узле, м | Фактический расход, т/ч Под. | Фактический расход, т/ч Обр. | Температура в конечном узле, °С Под. | Температура в конечном узле, °С Обр. | Скорость, м/с Под. | Скорость, м/с Обр. | Объем, м3 Под. | Объем, м3 Обр. |
|--------------------|---------------------|----------|----------------|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------|----------------|
| 1                  | 2                   | 3        | 4              | 5              | 6                                    | 7                                    | 8                      | 9                      | 10                         | 11                         | 12                               | 13                           | 14                           | 15                                   | 16                                   | 17                 | 18                 | 19             | 20             |
| Железн,6,адм. кв.2 | Железн,6,адм. кв. 3 | 1,6      | 32             | 32             | 33,1                                 | 16,9                                 | 0                      | 0                      | 2,1                        | 2,1                        | 16,2                             | 0,22                         | 0,22                         | 95                                   | 70                                   | 0,12               | 0,12               | 0              | 0              |
| Железн,6           | Железн,6,адм. кв. 8 | 1,2      | 32             | 32             | 33,1                                 | 16,9                                 | 0                      | 0                      | 1,1                        | 1,1                        | 16,22                            | 0,16                         | 0,16                         | 95                                   | 70                                   | 0,09               | 0,09               | 0              | 0              |

## Гидравлический режим

### Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная

Таблица 111

| Узел Начальный                              | Узел Конечный         | Длина, м | Диам, мм, Под. | Диам, мм, Обр. | Напор в конечном узле (абс.), м Под. | Напор в конечном узле (абс.), м Обр. | Потери напора, м, Под. | Потери напора, м, Обр. | Удельные потери, мм/м Под. | Удельные потери, мм/м Обр. | Располаг. напор в конеч. узле, м | Фактический расход, т/ч Под. | Фактический расход, т/ч Обр. | Температура в конечном узле, °С Под. | Температура в конечном узле, °С Обр. | Скорость, м/с Под. | Скорость, м/с Обр. | Объем, м3 Под. | Объем, м3 Обр. |
|---------------------------------------------|-----------------------|----------|----------------|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------|----------------|
| 1                                           | 2                     | 3        | 4              | 5              | 6                                    | 7                                    | 8                      | 9                      | 10                         | 11                         | 12                               | 13                           | 14                           | 15                                   | 16                                   | 17                 | 18                 | 19             | 20             |
| Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная | у-01                  | 5        | 159            | 159            | 40                                   | 20                                   | 0,03                   | 0,03                   | 5,5                        | 5,4                        | 19,95                            | 38,69                        | 38,39                        | 95                                   | 70                                   | 0,62               | 0,62               | 0,09           | 0,09           |
| у-01                                        | Дуговая 2,Сборбаннк,1 | 5        | 159            | 159            | 40                                   | 20                                   | 0                      | 0                      | 0                          | 0                          | 19,95                            | 1,78                         | 1,78                         | 95                                   | 70                                   | 0,03               | 0,03               | 0,09           | 0,09           |
| у-01                                        | у-02                  | 45       | 89             | 89             | 39,1                                 | 20,9                                 | 0,89                   | 0,88                   | 19,8                       | 19,5                       | 18,18                            | 14,69                        | 14,58                        | 95                                   | 70                                   | 0,79               | 0,79               | 0,24           | 0,24           |
| у-02                                        | у-03                  | 40       | 76             | 76             | 39,1                                 | 20,9                                 | 0,02                   | 0,02                   | 0,6                        | 0,6                        | 18,13                            | 1,57                         | 1,57                         | 95                                   | 70                                   | 0,12               | 0,12               | 0,15           | 0,15           |
| у-03                                        | у-04                  | 30       | 76             | 76             | 39,1                                 | 20,9                                 | 0                      | 0                      | 0,2                        | 0,2                        | 18,12                            | 0,83                         | 0,82                         | 95                                   | 70                                   | 0,06               | 0,06               | 0,11           | 0,11           |
| у-04                                        | у-05                  | 30       | 76             | 76             | 39,1                                 | 20,9                                 | 0                      | 0                      | 0                          | 0                          | 18,12                            | 0,41                         | 0,41                         | 95                                   | 70                                   | 0,03               | 0,03               | 0,11           | 0,11           |
| у-05                                        | Дуг,8                 | 15       | 45             | 45             | 39                                   | 20,9                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,9                        | 0,9                        | 18,1                             | 0,41                         | 0,41                         | 95                                   | 70                                   | 0,1                | 0,1                | 0,02           | 0,02           |
| у-04                                        | Дуг,6                 | 15       | 45             | 45             | 39                                   | 20,9                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,9                        | 0,9                        | 18,1                             | 0,41                         | 0,41                         | 95                                   | 70                                   | 0,1                | 0,1                | 0,02           | 0,02           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Узел Начальный | Узел Конечный | Длина, м | Диам, мм, Под. | Диам, мм, Обр. | Напор в конечном узле (абс.), м Под. | Напор в конечном узле (абс.), м Обр. | Потери напора, м, Под. | Потери напора, м, Обр. | Удельные потери, мм/м Под. | Удельные потери, мм/м Обр. | Располаг. напор в конеч. узле, м | Фактический расход, т/ч Под. | Фактический расход, т/ч Обр. | Температура в конечном узле, °С Под. | Температура в конечном узле, °С Обр. | Скорость, м/с Под. | Скорость, м/с Обр. | Объем, м3 Под. | Объем, м3 Обр. |
|----------------|---------------|----------|----------------|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------|----------------|
| 1              | 2             | 3        | 4              | 5              | 6                                    | 7                                    | 8                      | 9                      | 10                         | 11                         | 12                               | 13                           | 14                           | 15                                   | 16                                   | 17                 | 18                 | 19             | 20             |
| у-03           | Луг,4         | 15       | 45             | 45             | 39                                   | 21                                   | 0,04                   | 0,04                   | 2,7                        | 2,7                        | 18,05                            | 0,74                         | 0,74                         | 95                                   | 70                                   | 0,18               | 0,18               | 0,02           | 0,02           |
| у-29           | у-30          | 10       | 89             | 89             | 39,5                                 | 20,5                                 | 0                      | 0                      | 0,5                        | 0,4                        | 18,91                            | 2,22                         | 2,2                          | 95                                   | 70                                   | 0,12               | 0,12               | 0,05           | 0,05           |
| у-29           | Центр,21      | 10       | 45             | 45             | 39,4                                 | 20,5                                 | 0,02                   | 0,02                   | 1,5                        | 1,5                        | 18,89                            | 0,55                         | 0,55                         | 95                                   | 70                                   | 0,13               | 0,13               | 0,01           | 0,01           |
| у-30           | у-31          | 15       | 89             | 89             | 39,4                                 | 20,5                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,5                        | 0,4                        | 18,9                             | 2,22                         | 2,2                          | 95                                   | 70                                   | 0,12               | 0,12               | 0,08           | 0,08           |
| у-31           | у-32          | 25       | 89             | 89             | 39,4                                 | 20,6                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,5                        | 0,4                        | 18,88                            | 2,22                         | 2,2                          | 95                                   | 70                                   | 0,12               | 0,12               | 0,13           | 0,13           |
| у-32           | у-33          | 25       | 89             | 89             | 39,4                                 | 20,6                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,3                        | 0,3                        | 18,86                            | 1,87                         | 1,85                         | 95                                   | 70                                   | 0,1                | 0,1                | 0,13           | 0,13           |
| у-33           | у-34          | 25       | 89             | 89             | 39,4                                 | 20,6                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,3                        | 0,3                        | 18,85                            | 1,87                         | 1,85                         | 95                                   | 70                                   | 0,1                | 0,1                | 0,13           | 0,13           |
| у-34           | у-35          | 25       | 89             | 89             | 39,4                                 | 20,6                                 | 0                      | 0                      | 0,2                        | 0,2                        | 18,84                            | 1,45                         | 1,44                         | 95                                   | 70                                   | 0,08               | 0,08               | 0,13           | 0,13           |
| у-35           | У-36          | 25       | 89             | 89             | 39,4                                 | 20,6                                 | 0                      | 0                      | 0,1                        | 0,1                        | 18,83                            | 1,04                         | 1,03                         | 95                                   | 70                                   | 0,06               | 0,06               | 0,13           | 0,13           |
| У-36           | у-37          | 25       | 89             | 89             | 39,4                                 | 20,6                                 | 0                      | 0                      | 0                          | 0                          | 18,83                            | 0,69                         | 0,69                         | 95                                   | 70                                   | 0,04               | 0,04               | 0,13           | 0,13           |
| у-37           | у-38          | 25       | 89             | 89             | 39,4                                 | 20,6                                 | 0                      | 0                      | 0                          | 0                          | 18,83                            | 0,35                         | 0,34                         | 95                                   | 70                                   | 0,02               | 0,02               | 0,13           | 0,13           |
| у-38           | Новая,16      | 15       | 45             | 45             | 39,4                                 | 20,6                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,6                        | 0,6                        | 18,81                            | 0,34                         | 0,34                         | 95                                   | 70                                   | 0,08               | 0,08               | 0,02           | 0,02           |
| у-37           | Новая,14      | 15       | 45             | 45             | 39,4                                 | 20,6                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,6                        | 0,6                        | 18,81                            | 0,34                         | 0,34                         | 95                                   | 70                                   | 0,08               | 0,08               | 0,02           | 0,02           |
| у-35           | Новая,10      | 15       | 45             | 45             | 39,4                                 | 20,6                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,9                        | 0,9                        | 18,81                            | 0,41                         | 0,41                         | 95                                   | 70                                   | 0,1                | 0,1                | 0,02           | 0,02           |
| У-36           | Новая,12      | 15       | 45             | 45             | 39,4                                 | 20,6                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,6                        | 0,6                        | 18,81                            | 0,34                         | 0,34                         | 95                                   | 70                                   | 0,08               | 0,08               | 0,02           | 0,02           |
| у-34           | Новая,8       | 15       | 45             | 45             | 39,4                                 | 20,6                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,9                        | 0,9                        | 18,82                            | 0,41                         | 0,41                         | 95                                   | 70                                   | 0,1                | 0,1                | 0,02           | 0,02           |
| у-32           | Новая,4       | 15       | 45             | 45             | 39,4                                 | 20,6                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,6                        | 0,6                        | 18,86                            | 0,35                         | 0,35                         | 95                                   | 70                                   | 0,08               | 0,08               | 0,02           | 0,02           |
| у-12           | у-22          | 34       | 108            | 108            | 39,5                                 | 20,5                                 | 0,05                   | 0,05                   | 1,5                        | 1,5                        | 18,98                            | 6,96                         | 6,89                         | 95                                   | 70                                   | 0,25               | 0,25               | 0,27           | 0,27           |
| у-22           | у-29          | 116      | 108            | 108            | 39,5                                 | 20,5                                 | 0,03                   | 0,03                   | 0,2                        | 0,2                        | 18,92                            | 2,78                         | 2,74                         | 95                                   | 70                                   | 0,1                | 0,1                | 0,91           | 0,91           |
| у-01           | у-06          | 170      | 159            | 159            | 39,7                                 | 20,3                                 | 0,31                   | 0,3                    | 1,8                        | 1,8                        | 19,34                            | 22,21                        | 22,03                        | 95                                   | 70                                   | 0,36               | 0,36               | 3              | 3              |
| у-22           | у-23          | 22       | 89             | 89             | 39,4                                 | 20,5                                 | 0,04                   | 0,03                   | 1,6                        | 1,6                        | 18,91                            | 4,18                         | 4,15                         | 95                                   | 70                                   | 0,23               | 0,22               | 0,12           | 0,12           |
| у-06           | у-11          | 10       | 133            | 133            | 39,6                                 | 20,4                                 | 0,02                   | 0,02                   | 2,3                        | 2,3                        | 19,29                            | 15,56                        | 15,45                        | 95                                   | 70                                   | 0,36               | 0,36               | 0,12           | 0,12           |
| у-12           | у-14          | 4,7      | 108            | 108            | 39,5                                 | 20,5                                 | 0,01                   | 0,01                   | 2,3                        | 2,3                        | 19,06                            | 8,59                         | 8,57                         | 95                                   | 70                                   | 0,31               | 0,31               | 0,04           | 0,04           |
| у-11           | у-12          | 45       | 133            | 133            | 39,5                                 | 20,5                                 | 0,11                   | 0,1                    | 2,3                        | 2,3                        | 19,08                            | 15,56                        | 15,45                        | 95                                   | 70                                   | 0,36               | 0,36               | 0,55           | 0,55           |
| у-14           | у-13          | 17       | 57             | 57             | 39,2                                 | 20,8                                 | 0,35                   | 0,35                   | 20,8                       | 20,8                       | 18,35                            | 4                            | 4                            | 95                                   | 70                                   | 0,58               | 0,58               | 0,03           | 0,03           |
| у-06           | у-07          | 10       | 89             | 89             | 39,6                                 | 20,4                                 | 0,04                   | 0,04                   | 4                          | 4                          | 19,26                            | 6,62                         | 6,61                         | 95                                   | 70                                   | 0,36               | 0,36               | 0,05           | 0,05           |
| у-13           | Центр,17      | 15       | 38             | 38             | 38,3                                 | 21,7                                 | 0,84                   | 0,84                   | 56                         | 56                         | 16,67                            | 1,96                         | 1,96                         | 95                                   | 70                                   | 0,7                | 0,7                | 0,01           | 0,01           |
| у-07           | у-08          | 37       | 57             | 57             | 38,6                                 | 21,4                                 | 1,01                   | 1,01                   | 27,4                       | 27,3                       | 17,23                            | 4,58                         | 4,58                         | 95                                   | 70                                   | 0,67               | 0,66               | 0,07           | 0,07           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Узел Начальный | Узел Конечный | Длина, м | Диам, мм, Под. | Диам, мм, Обр. | Напор в конечном узле (абс.), м Под. | Напор в конечном узле (абс.), м Обр. | Потери напора, м, Под. | Потери напора, м, Обр. | Удельные потери, мм/м Под. | Удельные потери, мм/м Обр. | Располаг. напор в конеч. узле, м | Фактический расход, т/ч Под. | Фактический расход, т/ч Обр. | Температура в конечном узле, °С Под. | Температура в конечном узле, °С Обр. | Скорость, м/с Под. | Скорость, м/с Обр. | Объем, м3 Под. | Объем, м3 Обр. |
|----------------|---------------|----------|----------------|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------|----------------|
| 1              | 2             | 3        | 4              | 5              | 6                                    | 7                                    | 8                      | 9                      | 10                         | 11                         | 12                               | 13                           | 14                           | 15                                   | 16                                   | 17                 | 18                 | 19             | 20             |
| у-13           | Центр,15      | 15       | 38             | 38             | 38,3                                 | 21,7                                 | 0,9                    | 0,9                    | 60                         | 60                         | 16,55                            | 2,03                         | 2,03                         | 95                                   | 70                                   | 0,72               | 0,72               | 0,01           | 0,01           |
| у-08           | у-09          | 37       | 57             | 57             | 37,6                                 | 22,4                                 | 1,01                   | 1,01                   | 27,4                       | 27,3                       | 15,21                            | 4,58                         | 4,58                         | 95                                   | 70                                   | 0,67               | 0,66               | 0,07           | 0,07           |
| у-14           | у-15          | 35       | 108            | 108            | 39,5                                 | 20,5                                 | 0,02                   | 0,02                   | 0,7                        | 0,7                        | 19,01                            | 4,59                         | 4,57                         | 95                                   | 70                                   | 0,17               | 0,17               | 0,27           | 0,27           |
| у-09           | у-10          | 37       | 57             | 57             | 36,8                                 | 23,2                                 | 0,81                   | 0,81                   | 21,8                       | 21,8                       | 13,59                            | 4,1                          | 4,09                         | 95                                   | 70                                   | 0,59               | 0,59               | 0,07           | 0,07           |
| у-15           | у-16          | 23       | 108            | 108            | 39,5                                 | 20,5                                 | 0                      | 0                      | 0,2                        | 0,2                        | 19                               | 2,56                         | 2,55                         | 95                                   | 70                                   | 0,09               | 0,09               | 0,18           | 0,18           |
| у-10           | Центр,6       | 10       | 45             | 45             | 36,6                                 | 23,4                                 | 0,21                   | 0,21                   | 20,5                       | 20,5                       | 13,18                            | 2,03                         | 2,03                         | 95                                   | 70                                   | 0,48               | 0,48               | 0,01           | 0,01           |
| у-15           | Центр,13      | 15       | 38             | 38             | 38,6                                 | 21,4                                 | 0,89                   | 0,89                   | 59,5                       | 59,5                       | 17,23                            | 2,02                         | 2,02                         | 95                                   | 70                                   | 0,72               | 0,72               | 0,01           | 0,01           |
| у-09           | Центр,8       | 10       | 45             | 45             | 37,6                                 | 22,4                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,9                        | 0,9                        | 15,19                            | 0,49                         | 0,49                         | 95                                   | 70                                   | 0,11               | 0,11               | 0,01           | 0,01           |
| у-16           | Центр,11      | 15       | 38             | 38             | 39,4                                 | 20,5                                 | 0,05                   | 0,05                   | 3,4                        | 3,4                        | 18,9                             | 0,48                         | 0,48                         | 95                                   | 70                                   | 0,17               | 0,17               | 0,01           | 0,01           |
| у-16           | У-39          | 20       | 57             | 57             | 39,4                                 | 20,6                                 | 0,11                   | 0,11                   | 5,6                        | 5,6                        | 18,78                            | 2,08                         | 2,07                         | 95                                   | 70                                   | 0,3                | 0,3                | 0,04           | 0,04           |
| у-07           | Центр,12      | 10       | 45             | 45             | 39,4                                 | 20,6                                 | 0,21                   | 0,21                   | 20,5                       | 20,5                       | 18,85                            | 2,03                         | 2,03                         | 95                                   | 70                                   | 0,48               | 0,48               | 0,01           | 0,01           |
| У-39           | у-17          | 10       | 57             | 57             | 39,3                                 | 20,7                                 | 0,06                   | 0,06                   | 5,6                        | 5,6                        | 18,67                            | 2,08                         | 2,07                         | 95                                   | 70                                   | 0,3                | 0,3                | 0,02           | 0,02           |
| у-28           | Новая,9       | 10       | 45             | 45             | 39,3                                 | 20,7                                 | 0,03                   | 0,03                   | 2,8                        | 2,8                        | 18,56                            | 0,75                         | 0,75                         | 95                                   | 70                                   | 0,18               | 0,18               | 0,01           | 0,01           |
| у-17           | у-18          | 45       | 57             | 57             | 39,2                                 | 20,8                                 | 0,16                   | 0,16                   | 3,5                        | 3,5                        | 18,35                            | 1,64                         | 1,63                         | 95                                   | 70                                   | 0,24               | 0,24               | 0,09           | 0,09           |
| у-27           | Новая,7       | 10       | 45             | 45             | 39,3                                 | 20,7                                 | 0,03                   | 0,03                   | 2,8                        | 2,8                        | 18,57                            | 0,75                         | 0,75                         | 95                                   | 70                                   | 0,18               | 0,18               | 0,01           | 0,01           |
| у-18           | у-19          | 45       | 57             | 57             | 39,1                                 | 20,9                                 | 0,08                   | 0,08                   | 1,9                        | 1,8                        | 18,19                            | 1,19                         | 1,19                         | 95                                   | 70                                   | 0,17               | 0,17               | 0,09           | 0,09           |
| у-26           | Новая,5       | 10       | 45             | 45             | 39,3                                 | 20,7                                 | 0,03                   | 0,03                   | 2,8                        | 2,8                        | 18,6                             | 0,75                         | 0,75                         | 95                                   | 70                                   | 0,18               | 0,18               | 0,01           | 0,01           |
| у-19           | у-20          | 45       | 57             | 57             | 39                                   | 20,9                                 | 0,04                   | 0,04                   | 0,9                        | 0,9                        | 18,11                            | 0,84                         | 0,84                         | 95                                   | 70                                   | 0,12               | 0,12               | 0,09           | 0,09           |
| у-25           | Новая,3       | 10       | 45             | 45             | 39,3                                 | 20,7                                 | 0,03                   | 0,03                   | 2,8                        | 2,8                        | 18,66                            | 0,75                         | 0,75                         | 95                                   | 70                                   | 0,18               | 0,18               | 0,01           | 0,01           |
| у-20           | у-21          | 45       | 57             | 57             | 39                                   | 20,9                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,2                        | 0,2                        | 18,09                            | 0,35                         | 0,35                         | 95                                   | 70                                   | 0,05               | 0,05               | 0,09           | 0,09           |
| у-23           | Центр,19      | 10       | 45             | 45             | 39,4                                 | 20,6                                 | 0,03                   | 0,03                   | 2,9                        | 2,9                        | 18,85                            | 0,77                         | 0,77                         | 95                                   | 70                                   | 0,18               | 0,18               | 0,01           | 0,01           |
| у-21           | Центр,1       | 5        | 38             | 38             | 39                                   | 21                                   | 0,01                   | 0,01                   | 1,8                        | 1,8                        | 18,07                            | 0,35                         | 0,35                         | 95                                   | 70                                   | 0,12               | 0,12               | 0              | 0              |
| у-23           | у-24          | 45       | 89             | 89             | 39,4                                 | 20,6                                 | 0,05                   | 0,05                   | 1,1                        | 1                          | 18,81                            | 3,41                         | 3,38                         | 95                                   | 70                                   | 0,18               | 0,18               | 0,24           | 0,24           |
| у-20           | Центр,3       | 5        | 38             | 38             | 39                                   | 21                                   | 0,02                   | 0,02                   | 3,4                        | 3,4                        | 18,07                            | 0,49                         | 0,49                         | 95                                   | 70                                   | 0,17               | 0,17               | 0              | 0              |
| у-24           | у-25          | 45       | 89             | 89             | 39,4                                 | 20,6                                 | 0,05                   | 0,05                   | 1,1                        | 1,1                        | 18,72                            | 3,41                         | 3,39                         | 95                                   | 70                                   | 0,18               | 0,18               | 0,24           | 0,24           |
| у-19           | Центр,5       | 5        | 38             | 38             | 39,1                                 | 20,9                                 | 0,01                   | 0,01                   | 1,8                        | 1,8                        | 18,17                            | 0,35                         | 0,35                         | 95                                   | 70                                   | 0,12               | 0,12               | 0              | 0              |
| у-25           | у-26          | 45       | 89             | 89             | 39,3                                 | 20,7                                 | 0,03                   | 0,03                   | 0,6                        | 0,6                        | 18,66                            | 2,66                         | 2,64                         | 95                                   | 70                                   | 0,14               | 0,14               | 0,24           | 0,24           |
| у-18           | Центр,7       | 5        | 38             | 38             | 39,2                                 | 20,8                                 | 0,01                   | 0,01                   | 2,8                        | 2,8                        | 18,33                            | 0,44                         | 0,44                         | 95                                   | 70                                   | 0,16               | 0,16               | 0              | 0              |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Узел Начальный | Узел Конечный     | Длина, м | Диам, мм, Под. | Диам, мм, Обр. | Напор в конечном узле (абс.), м Под. | Напор в конечном узле (абс.), м Обр. | Потери напора, м, Под. | Потери напора, м, Обр. | Удельные потери, мм/м Под. | Удельные потери, мм/м Обр. | Располаг. напор в конеч. узле, м | Фактический расход, т/ч Под. | Фактический расход, т/ч Обр. | Температура в конечном узле, °С Под. | Температура в конечном узле, °С Обр. | Скорость, м/с Под. | Скорость, м/с Обр. | Объем, м3 Под. | Объем, м3 Обр. |
|----------------|-------------------|----------|----------------|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------|----------------|
| 1              | 2                 | 3        | 4              | 5              | 6                                    | 7                                    | 8                      | 9                      | 10                         | 11                         | 12                               | 13                           | 14                           | 15                                   | 16                                   | 17                 | 18                 | 19             | 20             |
| у-26           | у-27              | 45       | 89             | 89             | 39,3                                 | 20,7                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,3                        | 0,3                        | 18,63                            | 1,91                         | 1,9                          | 95                                   | 70                                   | 0,1                | 0,1                | 0,24           | 0,24           |
| у-17           | Центр,9           | 5        | 38             | 38             | 39,3                                 | 20,7                                 | 0,01                   | 0,01                   | 2,8                        | 2,8                        | 18,64                            | 0,44                         | 0,44                         | 95                                   | 70                                   | 0,16               | 0,16               | 0              | 0              |
| у-27           | у-28              | 45       | 89             | 89             | 39,3                                 | 20,7                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,1                        | 0,1                        | 18,62                            | 1,16                         | 1,15                         | 95                                   | 70                                   | 0,06               | 0,06               | 0,24           | 0,24           |
| у-02           | Луговая 2,Почта,1 | 30       | 76             | 76             | 39,1                                 | 20,9                                 | 0                      | 0                      | 0,1                        | 0,1                        | 18,17                            | 0,8                          | 0,79                         | 95                                   | 70                                   | 0,06               | 0,06               | 0,12           | 0,12           |
| У-1            | У-5               | 0,3      | 108            | 108            | 36,2                                 | 23,7                                 | 0                      | 0                      | 0,3                        | 0,3                        | 12,46                            | 3,2                          | 3,19                         | 95                                   | 70                                   | 0,12               | 0,12               | 0              | 0              |
| У-5            | Центр,37,Школа    | 8        | 89             | 89             | 36,2                                 | 23,7                                 | 0                      | 0                      | 0,4                        | 0,4                        | 12,45                            | 2,21                         | 2,21                         | 95                                   | 70                                   | 0,12               | 0,12               | 0,04           | 0,04           |
| У-1            | У-2               | 3,6      | 57             | 57             | 36,2                                 | 23,8                                 | 0,05                   | 0,05                   | 13,3                       | 13,3                       | 12,36                            | 3,2                          | 3,19                         | 95                                   | 70                                   | 0,46               | 0,46               | 0,01           | 0,01           |
| У-4            | Центр,39          | 74,3     | 32             | 32             | 35,2                                 | 24,7                                 | 0,88                   | 0,88                   | 11,8                       | 11,8                       | 10,53                            | 0,51                         | 0,51                         | 95                                   | 70                                   | 0,28               | 0,28               | 0,04           | 0,04           |
| У-3            | У-4               | 25       | 57             | 57             | 36,1                                 | 23,8                                 | 0,03                   | 0,03                   | 1,3                        | 1,3                        | 12,28                            | 0,98                         | 0,98                         | 95                                   | 70                                   | 0,14               | 0,14               | 0,05           | 0,05           |
| У-2            | У-3               | 2,8      | 57             | 57             | 36,1                                 | 23,8                                 | 0,01                   | 0,01                   | 2,9                        | 2,9                        | 12,35                            | 1,49                         | 1,49                         | 95                                   | 70                                   | 0,22               | 0,22               | 0,01           | 0,01           |
| У-5            | У-6               | 121      | 108            | 108            | 36,3                                 | 23,6                                 | 0,11                   | 0,11                   | 0,9                        | 0,9                        | 12,68                            | 5,4                          | 5,4                          | 95                                   | 70                                   | 0,2                | 0,2                | 0,95           | 0,95           |
| У-6            | У-7               | 24,2     | 108            | 108            | 36,3                                 | 23,6                                 | 0,03                   | 0,03                   | 1,1                        | 1,1                        | 12,74                            | 5,93                         | 5,9                          | 95                                   | 70                                   | 0,22               | 0,21               | 0,19           | 0,19           |
| У-4            | Центр,41          | 5,1      | 32             | 32             | 36,1                                 | 23,9                                 | 0,05                   | 0,05                   | 9,8                        | 9,8                        | 12,19                            | 0,47                         | 0,47                         | 95                                   | 70                                   | 0,25               | 0,25               | 0              | 0              |
| У-3            | Центр,43          | 16,4     | 32             | 32             | 36                                   | 24                                   | 0,19                   | 0,15                   | 11,6                       | 9,4                        | 12                               | 0,51                         | 0,51                         | 95                                   | 70                                   | 0,27               | 0,25               | 0,01           | 0,01           |
| У-7            | У-8               | 43       | 76             | 76             | 36,7                                 | 23,2                                 | 0,36                   | 0,36                   | 8,5                        | 8,4                        | 13,46                            | 6,3                          | 6,27                         | 95                                   | 70                                   | 0,47               | 0,46               | 0,17           | 0,17           |
| У-2            | Школ,2            | 15,7     | 32             | 32             | 36                                   | 23,9                                 | 0,12                   | 0,12                   | 7,5                        | 7,4                        | 12,13                            | 0,41                         | 0,41                         | 95                                   | 70                                   | 0,22               | 0,22               | 0,01           | 0,01           |
| У-8            | У-9               | 56       | 76             | 76             | 37,3                                 | 22,7                                 | 0,55                   | 0,54                   | 9,8                        | 9,7                        | 14,55                            | 6,76                         | 6,72                         | 95                                   | 70                                   | 0,5                | 0,5                | 0,22           | 0,22           |
| У-9            | У-10              | 33       | 76             | 76             | 37,6                                 | 22,4                                 | 0,32                   | 0,32                   | 9,8                        | 9,7                        | 15,19                            | 6,76                         | 6,72                         | 95                                   | 70                                   | 0,5                | 0,5                | 0,13           | 0,13           |
| У-16           | Центр,26          | 10       | 57             | 57             | 38,1                                 | 21,8                                 | 0                      | 0                      | 0,2                        | 0,2                        | 16,28                            | 0,41                         | 0,41                         | 95                                   | 70                                   | 0,06               | 0,06               | 0,02           | 0,02           |
| У-10           | У-11              | 12,5     | 76             | 76             | 37,7                                 | 22,3                                 | 0,12                   | 0,12                   | 9,8                        | 9,7                        | 15,44                            | 6,76                         | 6,72                         | 95                                   | 70                                   | 0,5                | 0,5                | 0,05           | 0,05           |
| У-11           | У-12              | 20,5     | 76             | 76             | 38                                   | 22                                   | 0,27                   | 0,27                   | 13,1                       | 13                         | 15,97                            | 7,84                         | 7,8                          | 95                                   | 70                                   | 0,58               | 0,58               | 0,08           | 0,08           |
| У-12           | У-13              | 20       | 108            | 108            | 38                                   | 22                                   | 0,04                   | 0,04                   | 2,2                        | 2,2                        | 16,06                            | 8,4                          | 8,36                         | 95                                   | 70                                   | 0,3                | 0,3                | 0,16           | 0,16           |
| У-17           | У-18              | 4,7      | 108            | 108            | 38,2                                 | 21,7                                 | 0,01                   | 0,01                   | 2,8                        | 2,7                        | 16,49                            | 9,34                         | 9,29                         | 95                                   | 70                                   | 0,34               | 0,34               | 0,04           | 0,04           |
| У-18           | У-19              | 3,9      | 108            | 108            | 38,2                                 | 21,7                                 | 0,01                   | 0,01                   | 3                          | 2,9                        | 16,51                            | 9,69                         | 9,63                         | 95                                   | 70                                   | 0,35               | 0,35               | 0,03           | 0,03           |
| У-19           | Центр,18          | 1,4      | 57             | 57             | 38,2                                 | 21,7                                 | 0                      | 0                      | 0,2                        | 0,2                        | 16,51                            | 0,4                          | 0,4                          | 95                                   | 70                                   | 0,06               | 0,06               | 0              | 0              |
| У-11           | Центр,35          | 24,1     | 32             | 32             | 37,5                                 | 22,5                                 | 0,21                   | 0,21                   | 8,8                        | 8,8                        | 15,01                            | 0,44                         | 0,44                         | 95                                   | 70                                   | 0,24               | 0,24               | 0,01           | 0,01           |
| У-13           | У-14              | 13       | 108            | 108            | 38                                   | 21,9                                 | 0,03                   | 0,03                   | 2,2                        | 2,2                        | 16,12                            | 8,4                          | 8,36                         | 95                                   | 70                                   | 0,3                | 0,3                | 0,1            | 0,1            |
| У-18           | Центр,22          | 10       | 57             | 57             | 38,2                                 | 21,7                                 | 0                      | 0                      | 0,2                        | 0,2                        | 16,48                            | 0,35                         | 0,35                         | 95                                   | 70                                   | 0,05               | 0,05               | 0,02           | 0,02           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Узел Начальный       | Узел Конечный               | Длина, м | Диам, мм, Под. | Диам, мм, Обр. | Напор в конечном узле (абс.), м Под. | Напор в конечном узле (абс.), м Обр. | Потери напора, м, Под. | Потери напора, м, Обр. | Удельные потери, мм/м Под. | Удельные потери, мм/м Обр. | Располаг. напор в конеч. узле, м | Фактический расход, т/ч Под. | Фактический расход, т/ч Обр. | Температура в конечном узле, °С Под. | Температура в конечном узле, °С Обр. | Скорость, м/с Под. | Скорость, м/с Обр. | Объем, м3 Под. | Объем, м3 Обр. |
|----------------------|-----------------------------|----------|----------------|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------|----------------|
| 1                    | 2                           | 3        | 4              | 5              | 6                                    | 7                                    | 8                      | 9                      | 10                         | 11                         | 12                               | 13                           | 14                           | 15                                   | 16                                   | 17                 | 18                 | 19             | 20             |
| У-15                 | Центр,31                    | 18,4     | 32             | 32             | 37,8                                 | 22,1                                 | 0,23                   | 0,23                   | 12,6                       | 12,6                       | 15,7                             | 0,53                         | 0,53                         | 95                                   | 70                                   | 0,29               | 0,28               | 0,01           | 0,01           |
| У-14                 | У-15                        | 10,1     | 108            | 108            | 38,1                                 | 21,9                                 | 0,02                   | 0,02                   | 2,2                        | 2,2                        | 16,16                            | 8,4                          | 8,36                         | 95                                   | 70                                   | 0,3                | 0,3                | 0,08           | 0,08           |
| У-15                 | У-16                        | 22,9     | 108            | 108            | 38,1                                 | 21,8                                 | 0,06                   | 0,06                   | 2,5                        | 2,5                        | 16,28                            | 8,93                         | 8,89                         | 95                                   | 70                                   | 0,32               | 0,32               | 0,18           | 0,18           |
| У-16                 | У-17                        | 33       | 108            | 108            | 38,2                                 | 21,8                                 | 0,09                   | 0,09                   | 2,8                        | 2,7                        | 16,46                            | 9,34                         | 9,29                         | 95                                   | 70                                   | 0,34               | 0,34               | 0,26           | 0,26           |
| У-7                  | Центр,44                    | 10       | 57             | 57             | 36,3                                 | 23,6                                 | 0                      | 0                      | 0,2                        | 0,2                        | 12,73                            | 0,37                         | 0,37                         | 95                                   | 70                                   | 0,05               | 0,05               | 0,02           | 0,02           |
| у-28                 | Новая,11                    | 34,9     | 45             | 45             | 39,3                                 | 20,7                                 | 0,03                   | 0,03                   | 0,8                        | 0,8                        | 18,56                            | 0,41                         | 0,4                          | 95                                   | 70                                   | 0,1                | 0,1                | 0,04           | 0,04           |
| у-10                 | Центр,4                     | 60,3     | 45             | 45             | 35,5                                 | 24,5                                 | 1,28                   | 1,28                   | 21,2                       | 21,2                       | 11,04                            | 2,06                         | 2,06                         | 95                                   | 70                                   | 0,49               | 0,49               | 0,07           | 0,07           |
| У-12                 | Центр,30                    | 7,7      | 57             | 57             | 38                                   | 22                                   | 0                      | 0                      | 0,4                        | 0,4                        | 15,97                            | 0,56                         | 0,56                         | 95                                   | 70                                   | 0,08               | 0,08               | 0,02           | 0,02           |
| У-11                 | Центр,34                    | 12,1     | 57             | 57             | 37,7                                 | 22,3                                 | 0,01                   | 0,01                   | 0,5                        | 0,5                        | 15,42                            | 0,63                         | 0,63                         | 95                                   | 70                                   | 0,09               | 0,09               | 0,02           | 0,02           |
| У-8                  | Центр,42                    | 12,5     | 57             | 57             | 36,7                                 | 23,2                                 | 0                      | 0                      | 0,3                        | 0,3                        | 13,46                            | 0,45                         | 0,45                         | 95                                   | 70                                   | 0,07               | 0,07               | 0,02           | 0,02           |
| У-6                  | Центр,46                    | 10,8     | 57             | 57             | 36,3                                 | 23,6                                 | 0                      | 0                      | 0,3                        | 0,3                        | 12,68                            | 0,52                         | 0,51                         | 95                                   | 70                                   | 0,07               | 0,07               | 0,02           | 0,02           |
| У-2                  | Центр.37а,УПМ               | 10,4     | 32             | 32             | 35,4                                 | 24,6                                 | 0,78                   | 0,78                   | 75,4                       | 75,4                       | 10,8                             | 1,3                          | 1,3                          | 95                                   | 70                                   | 0,7                | 0,7                | 0,01           | 0,01           |
| Центр,6              | Центр,6,адм. кв. 4          | 0,9      | 32             | 32             | 36,6                                 | 23,4                                 | 0                      | 0                      | 2,6                        | 2,6                        | 13,18                            | 0,24                         | 0,24                         | 95                                   | 70                                   | 0,13               | 0,13               | 0              | 0              |
| у-02                 | Луговая 1,Спортзал,2        | 6        | 76             | 76             | 39,1                                 | 20,9                                 | 0,01                   | 0,01                   | 1,1                        | 1,1                        | 18,17                            | 2,21                         | 2,21                         | 95                                   | 70                                   | 0,17               | 0,17               | 0,02           | 0,02           |
| Луговая 1,Спортзал,2 | Лугова 1,Агрофирма "Сить",2 | 0,9      | 32             | 32             | 39,1                                 | 20,9                                 | 0                      | 0                      | 1,3                        | 1,3                        | 18,16                            | 0,17                         | 0,17                         | 95                                   | 70                                   | 0,09               | 0,09               | 0              | 0              |
| Луговая 2,Сбербанк,1 | Луговая 2,КДЦ,1             | 0,5      | 108            | 108            | 40                                   | 20                                   | 0                      | 0                      | 0,1                        | 0,1                        | 19,95                            | 1,71                         | 1,71                         | 95                                   | 70                                   | 0,06               | 0,06               | 0              | 0              |
| Луговая 2,Почта,1    | Луговая 2,Библиотека,1      | 1        | 76             | 76             | 39,1                                 | 20,9                                 | 0                      | 0                      | 0,1                        | 0,1                        | 18,17                            | 0,53                         | 0,53                         | 95                                   | 70                                   | 0,04               | 0,04               | 0              | 0              |
| Луговая 2,КДЦ,1      | Луговая 2,магазин,1         | 0,9      | 57             | 57             | 40                                   | 20                                   | 0                      | 0                      | 0                          | 0                          | 19,95                            | 0,16                         | 0,16                         | 95                                   | 70                                   | 0,02               | 0,02               | 0              | 0              |
| Луговая 2,КДЦ,1      | Луговая 2,Аптека,1          | 0,6      | 57             | 57             | 40                                   | 20                                   | 0                      | 0                      | 0                          | 0                          | 19,95                            | 0,05                         | 0,05                         | 95                                   | 70                                   | 0,01               | 0,01               | 0              | 0              |
| у-02                 | У-19                        | 260      | 108            | 108            | 38,2                                 | 21,7                                 | 0,84                   | 0,83                   | 3,2                        | 3,2                        | 16,51                            | 10,11                        | 10,01                        | 95                                   | 70                                   | 0,37               | 0,36               | 2,04           | 2,04           |

**Выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей**

На всех источниках тепловой энергии имеется резерв тепловой мощности для обеспечения перспективной тепловой нагрузки потребителей. На основании выполненных теплогидравлических расчетов, можно сделать вывод о том, что тепловая сеть отрегулирована, все потребители получают необходимое кол-во тепловой энергии.



## **Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения**

### **Описание вариантов (не менее двух) перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения**

В соответствии с методическими рекомендациями к разработке (актуализации) схем теплоснабжения п.83 мастер-план схемы теплоснабжения рекомендуется разрабатывать на основании:

- решений по строительству генерирующих мощностей с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, утвержденных в региональных схемах и программах перспективного развития электроэнергетики, разработанных в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2009 года N 823 "О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики";
- решений о теплофикационных турбоагрегатах, не прошедших конкурентный отбор мощности в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 4 мая 2012 года N 437 "О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам функционирования оптового рынка электрической энергии и мощности";
- решений по строительству объектов с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, утвержденных в соответствии с договорами поставки мощности;
- решений по строительству объектов генерации тепловой энергии, утвержденных в программах газификации поселения, городских округов.

В Октябрьском сельском поселении данные решения отсутствуют.

### **Котельная п. Октябрь**

1 Вариантом развития системы теплоснабжения котельной п. Октябрь является перевод источника тепловой энергии на природный газ, при условии газификации населённого пункта.

2 Вариантом развитие системы теплоснабжения котельной п. Октябрь является развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей.

### **Котельная с. Мокеиха**

1 Вариантом развития системы теплоснабжения котельной с. Мокеиха является перевод источника тепловой энергии на природный газ, при условии газификации населённого пункта.

2 Вариантом развитие системы теплоснабжения котельной с. Мокеиха является развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей.

### **Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная**

1 Вариантом развития системы теплоснабжения котельной с. Воскресенское, ул. Центральная является модернизация источника и подключение потребителей от котельной с. Воскресенское ул. Луговая.

2 Вариантом развитие системы теплоснабжения котельной с. Воскресенское, ул. Центральная является развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей.

### **Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая**

1 Вариантом развития системы теплоснабжения котельной с. Воскресенское, ул. Луговая является децентрализация источника с переводом потребителей на котельную с. Воскресенское ул. Центральная.

2 Вариантом развитие системы теплоснабжения котельной с. Воскресенское, ул. Луговая является развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей.

**Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения**

Таблица 112

| Наименование системы теплоснабжения         | Варианты развития  | Мероприятия                                                                                               | Ориентировочная стоимость, млн.рублей |
|---------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 1                                           |                    | 2                                                                                                         | 5                                     |
| Котельная п. Октябрь                        | 1 Вариант развития | Газификация источника                                                                                     | 50,0                                  |
|                                             | 2 Вариант развития | Развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей. | -                                     |
| Котельная с. Мокеиха                        | 1 Вариант развития | Газификация источника                                                                                     | 35,0                                  |
|                                             | 2 Вариант развития | Развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей. | -                                     |
| Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная | 1 Вариант развития | Модернизация источника с подключение дополнительных потребителей                                          | 3,043                                 |
|                                             | 2 Вариант развития | Развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей. | -                                     |
| Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая     | 1 Вариант развития | Децентрализация источника, вывод из эксплуатации.                                                         | -                                     |
|                                             | 2 Вариант развития | Развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей. | -                                     |

**Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей, а в ценовых зонах теплоснабжения - на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей, возникших при осуществлении регулируемых видов деятельности, и индикаторов развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения**

Приоритетным вариантом развития сегодняшний день для Некоузского района, безусловно, является проект газификации отдаленных территорий, граничащих с Тверской областью, расположенных вдали от магистральных газопроводов. В настоящее время идет разработка проектно-сметной документации, геологические и

геодезические работы по строительству газопровода по трассе Некоуз — Октябрь — Мокеиха. Данный газопровод должен будет охватить более 800 жилых многоквартирных и частных домов сел и деревень, лежащих вблизи трассы: Правдино, Парфеньево, Родионово, Воскресенское, с перспективой — Станилово, а также решить проблемы с теплоснабжением в двух самых отдаленных населенных пунктах района — поселке Октябрь и селе Мокеиха, где проживают около 3 тысяч жителей.

**Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах.**

**Расчетная величина нормативных потерь (в ценовых зонах теплоснабжения - расчетная величина плановых потерь, определяемых в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения) теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии.**

Перспективный расход воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне действия источников тепловой энергии в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис», м<sup>3</sup>

Таблица 113

| Наименование показателя                                                                    | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026-2028 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| Всего подпитка тепловой сети, в том числе:                                                 | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 4931  | 4931  | 4931  | 4931  | 4931  | 4931  | 4931  | 4931      |
| нормативные утечки теплоносителя, в том числе:                                             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 4931  | 4931  | 4931  | 4931  | 4931  | 4931  | 4931  | 4931      |
| Котельная п. Октябрь                                                                       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 3097  | 3097  | 3097  | 3097  | 3097  | 3097  | 3097  | 3097      |
| Котельная с. Мокеиха                                                                       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1422  | 1422  | 1422  | 1422  | 1422  | 1422  | 1422  | 1422      |
| Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная                                                | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 299,8 | 299,8 | 394,2 | 394,2 | 394,2 | 394,2 | 394,2 | 394,2     |
| Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая                                                    | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 94,4  | 94,4  | -     | -     | -     | -     | -     | -         |
| сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -         |

**Максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии, рассчитываемый с учетом прогнозных сроков перевода потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения**

Горячее водоснабжение по открытой системе отсутствует.

#### **Сведения о наличии баков-аккумуляторов**

На котельной п. Октябрь имеется 4 бака аккумулятора общей емкостью 180 куб.м.

На котельной с. Мокеиха имеется 2 бака аккумулятора общей емкостью 55 куб.м.

На котельной с. Воскресенское, ул. Центральная имеется 1 бак аккумулятор емкостью 6,5 куб.м.

На котельной с. Мокеиха имеется ул. Луговая имеется 1 бак аккумулятор емкостью 4 куб.м.

**Нормативный и фактический (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии**

Нормативные значения

Таблица 114

| Наименование показателя                     | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2028 |
|---------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------|
| 1                                           | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13        |
| Котельная п. Октябрь                        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0       |
| Котельная с. Мокеиха                        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,8  | 0,8  | 0,8  | 0,8  | 0,8  | 0,8  | 0,8       |
| Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,2  | 0,2  | 0,2  | 0,2  | 0,2  | 0,2  | 0,2       |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование показателя                 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2028 |
|-----------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------|
| 1                                       | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13        |
| Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,1  | 0,1  | 0,1  | 0,1  | 0,1  | 0,1  | 0,1       |

Фактические значения

Таблица 115

| Наименование показателя                     | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| 1                                           | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    |
| Котельная п. Октябрь                        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 6,72 |
| Котельная с. Мокеиха                        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1,27 |
| Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  |
| Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  |

## Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения

Перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети котельной п. Октябрь в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 116

| Параметр                                                                       | Ед. измер. | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026-2028 |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| Производительность ВПУ                                                         | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 20    | 20    | 20    | 20    | 20    | 20    | 20    | 20        |
| Срок службы                                                                    | лет        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -         |
| Количество баков- Аккумуляторов теплоносителя                                  | кд.        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4         |
| Общая емкость баков- аккумуляторов                                             | куб.м.     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 180   | 180   | 180   | 180   | 180   | 180   | 180   | 180       |
| Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения                   | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,76  | 0,76  | 0,76  | 0,76  | 0,76  | 0,76  | 0,76  | 0,76      |
| Всего подпитка тепловой сети, в том числе:                                     | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 4,17  | 4,17  | 4,17  | 4,17  | 4,17  | 4,17  | 4,17  | 4,17      |
| нормативные утечки теплоносителя                                               | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,76  | 0,76  | 0,76  | 0,76  | 0,76  | 0,76  | 0,76  | 0,76      |
| Сверхнормативные утечки теплоносителя                                          | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 3,41  | 3,41  | 3,41  | 3,41  | 3,41  | 3,41  | 3,41  | 3,41      |
| Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС                             | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -         |
| Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой) | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0         |
| Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ                                                     | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 16,59 | 16,59 | 16,59 | 16,59 | 16,59 | 16,59 | 16,59 | 16,59     |
| Доля резерва                                                                   | %          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 82,95 | 82,95 | 82,95 | 82,95 | 82,95 | 82,95 | 82,95 | 82,95     |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети котельной с. Мокеиха в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 117

| Параметр                                                                       | Ед. измер. | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2028 |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------|
| Производительность ВПУ                                                         | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5         |
| Срок службы                                                                    | лет        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| Количество баков- Аккумуляторов теплоносителя                                  | кд.        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2         |
| Общая емкость баков- аккумуляторов                                             | куб.м.     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 55   | 55   | 55   | 55   | 55   | 55   | 55   | 55        |
| Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения                   | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,37 | 0,37 | 0,37 | 0,37 | 0,37 | 0,37 | 0,37 | 0,37      |
| Всего подпитка тепловой сети, в том числе:                                     | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1,5  | 1,5  | 1,5  | 1,5  | 1,5  | 1,5  | 1,5  | 1,5       |
| нормативные утечки теплоносителя                                               | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,37 | 0,37 | 0,37 | 0,37 | 0,37 | 0,37 | 0,37 | 0,37      |
| Сверхнормативные утечки теплоносителя                                          | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13      |
| Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС                             | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой) | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0         |
| Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ                                                     | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 3,5  | 3,5  | 3,5  | 3,5  | 3,5  | 3,5  | 3,5  | 3,5       |
| Доля резерва                                                                   | %          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 70   | 70   | 70   | 70   | 70   | 70   | 70   | 70        |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети котельной с. Воскресенское, ул. Центральная в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 118

| Параметр                                                                       | Ед.<br>измер. | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026-<br>2028 |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|
| Производительность ВПУ                                                         | т/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | нет   | нет   | нет   | нет   | нет   | нет   | нет   | нет           |
| Срок службы                                                                    | лет           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -             |
| Количество баков- Аккумуляторов теплоносителя                                  | кд.           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1             |
| Общая емкость баков- аккумуляторов                                             | куб.м.        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 6,5   | 6,5   | 6,5   | 6,5   | 6,5   | 6,5   | 6,5   | 6,5           |
| Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения                   | т/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,083 | 0,083 | 0,11  | 0,11  | 0,11  | 0,11  | 0,11  | 0,11          |
| Всего подпитка тепловой сети, в том числе:                                     | т/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,18  | 0,18  | 0,219 | 0,219 | 0,219 | 0,219 | 0,219 | 0,219         |
| нормативные утечки теплоносителя                                               | т/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,083 | 0,083 | 0,11  | 0,11  | 0,11  | 0,11  | 0,11  | 0,11          |
| Сверхнормативные утечки теплоносителя                                          | т/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,097 | 0,097 | 0,109 | 0,109 | 0,109 | 0,109 | 0,109 | 0,109         |
| Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС                             | т/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -             |
| Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой) | т/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -             |
| Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ                                                     | т/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -             |
| Доля резерва                                                                   | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -             |

Водоподготовительная установка отсутствует.

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети котельной с. Воскресенское, ул. Луговая в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 119

| Параметр                                                                       | Ед. измер. | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  | 2020  | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2028 |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------|------|------|------|------|-------|-------|------|------|------|------|------|-----------|
| Производительность ВПУ                                                         | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | нет   | нет   | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| Срок службы                                                                    | лет        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| Количество баков- Аккумуляторов теплоносителя                                  | кд.        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1     | 1     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| Общая емкость баков- аккумуляторов                                             | куб.м.     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 4     | 4     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения                   | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,027 | 0,027 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| Всего подпитка тепловой сети, в том числе:                                     | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,039 | 0,039 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| нормативные утечки теплоносителя                                               | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,027 | 0,027 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| Сверхнормативные утечки теплоносителя                                          | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,012 | 0,012 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС                             | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой) | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ                                                     | т/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| Доля резерва                                                                   | %          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |

Водоподготовительная установка отсутствует.

## **Глава 7 "Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии"**

**Описание условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления, которое должно содержать, в том числе определение целесообразности или нецелесообразности подключения.**

Исходя из планов строительных фондов и учитывая сложившуюся на момент актуализации схемы теплоснабжения ситуацию в системах теплоснабжения определены основные условия организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления.

В качестве условий развития систем теплоснабжения на рассматриваемый период принято:

- обеспечение теплом эксплуатируемой многоэтажной, среднеэтажной и малоэтажной многоквартирной жилой застройки, административных и общественных зданий, за счет действующих источников централизованного теплоснабжения;

- обеспечение теплом существующих производственных и других зданий промышленных предприятий, за счет собственных или существующих централизованных источников тепловой энергии;

- предусматривать обеспечение теплом за счет поквартирного отопления для потребителей жилого фонда и соц. сферы, на основании предоставленной информации на 2021-2028 г.г., в Октябрьском сельском поселении;

- предусматривать строительство дополнительных источников централизованного теплоснабжения на территории Октябрьского сельского поселения.

**Описание текущей ситуации, связанной с ранее принятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике решениями об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей**

Генерирующий объект может быть отнесен к поставляющим мощность в вынужденном режиме по причине их участия в теплоснабжении (далее – вынужденные по теплу) при условии получения следующих документов:

- заявления участников оптового рынка электрической энергии и мощности о намерении поставлять мощность в вынужденном режиме;

- решения органов местного самоуправления поселений или городских округов о приостановлении вывода из эксплуатации источников тепловой энергии, принятых в порядке, установленном законодательством о теплоснабжении, утвержденных в установленном порядке схем теплоснабжения;

- заключения о невозможности вывода из эксплуатации источников тепловой энергии, выданные высшими должностными лицами субъекта Российской Федерации (руководителями высших исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации), на территории которых функционируют такие генерирующие объекты.

Такое заключение должно содержать:

- подтверждение того, что вывод из эксплуатации генерирующего объекта приведет к нарушению надежности теплоснабжения потребителей, с приложением соответствующего обоснования;

- ходатайство об отнесении генерирующего оборудования, мощность которого поставляется в вынужденном режиме, в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей с указанием календарного года, в течение которого предлагается оплачивать мощность генерирующего объекта, поставляемую в вынужденном режиме;

- согласие о допустимости для субъекта Российской Федерации экономических последствий роста стоимостной нагрузки на покупателей электрической энергии

(мощности), функционирующих в соответствующем субъекте Федерации, в связи с тем, что весь объем мощности такого генерирующего объекта будет оплачиваться указанными покупателями сверх объема необходимой мощности, отобранного по итогам КОМ;

- заключения совета рынка о последствиях отнесения генерирующего объекта к генерирующим объектам, поставляющим мощность в вынужденном режиме.

Электрических станций и отдельные энергоустановки по производству электрической энергии (энергоблоков) (далее - генерирующие объекты), отсутствуют.

**Анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения**

Генерирующие объекты на территории Октябрьского сельского поселения отсутствуют.

**Обоснование предложений по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, с выработкой электроэнергии на собственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии, на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок**

Переоборудование действующих источников тепловой энергии, в источник, функционирующий в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок не планируется.

**Обоснование предлагаемых для реконструкции котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии**

Увеличение зон действия котельных за счет реконструкции источников не планируется.

**Обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующим в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии**

Перевод котельных в пиковый режим работы не планируется.

**Обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии**

Не планируется.

**Обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии**

**Котельная с. Воскресенское ул. Центральная**

Теплоснабжение потребителей в с. Воскресенское Некоузского МР обеспечивается в настоящее время двумя котельными, работающими на угле.

К котельной с. Воскресенское ул. Центральная подключены объекты социальной сферы и население. Общая подключенная максимальная нагрузка составляет около 850 кВт. котельной с. Воскресенское ул. Луговая обеспечивает теплом население и среднюю общеобразовательную школу, с общей максимальной нагрузкой около 300 кВт.

Оба объекта переданы АО «Яркоммунсервис» по договору аренды 03.07.2018 г.

В настоящее время из-за длительного срока эксплуатации (более двадцати лет) техническое состояние котельных находится в крайне неудовлетворительном состоянии. На котлах и насосном оборудовании неоднократно проводились текущие ремонты, однако надежность теплоснабжения остается низкой.

Стальные трубопроводы теплотрассы также имеют большой физический износ, требуется замена изоляции.

В целях обеспечения надежности и качества теплоснабжения потребителей в с. Воскресенское Некоузского МР принято решение о проведении модернизации системы теплоснабжения в рамках инвестиционной программы.

Для реализации поставленной цели предлагается:

- Провести модернизацию котельной с. Воскресенское ул. Центральная – замену основного технологического оборудования с увеличением мощности;
- Провести модернизацию системы теплоснабжения с изменением схемы теплоснабжения. При этом смонтировать дополнительный участок теплотрассы для объединения существующих теплотрасс с выводом из эксплуатации котельной с. Воскресенское ул. Луговая.
- Частично заменить изоляцию на участках теплосети.

Общий объем финансирования для реализации инвестиционной программы в с. Воскресенское Некоузского МР составит 3 043 020 рублей (без НДС).

Источником финансирования программы являются собственные средства Общества в виде составной части тарифа на тепловую энергию, направленную на модернизацию объектов системы теплоснабжения.

Реализация мероприятий программы позволит достичь эффективности работы системы теплоснабжения по следующим параметрам:

- снижение износа системы теплоснабжения;
- повышения надёжности и качества теплоснабжения потребителей.
- сокращение эксплуатационных затрат.

**Обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения, городского округа, города федерального значения малоэтажными жилыми зданиями**

По предоставленным данным перспективное строительство на территории Октябрьского сельского поселения отсутствует.

Ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации жилого фонда и общественно-деловых зданий в период актуализации не планируется.



**Обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения**

Для источников тепловой энергии величина полезного отпуска рассчитана исходя из расчетной температурой наружного воздуха для Октябрьского сельского поселения, согласно действующему СП 131.13330.2018 "Строительная климатология", является минус -31 градус Цельсия (температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью 0,92). Продолжительность периода, со средней суточной температурой воздуха  $\leq 8^{\circ}\text{C}$ , согласно СП 131.13330.2018 "Строительная климатология» составляет 217 суток, средняя температура воздуха -3,6 °С.

Согласно инвестиционной программы АО «Яркоммунсервис» «Модернизация системы теплоснабжения в с. Воскресенское на 2021-2023 гг.», в связи с неудовлетворительным техническим состоянием угольной котельной с. Воскресенское ул. Луговая, переподключение потребителей от данного объекта к угольной котельной с. Воскресенское ул. Центральная.

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Таблица 120

| Наименование системы теплоснабжения               | Подключенная нагрузка, Гкал/ч | Потери в тепловых сетях, Гкал/ч | Собственный нужды источника, Гкал/ч | Располагаемая мощность, Гкал/ч | Резерв, Гкал/ч |
|---------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|----------------|
| 1                                                 | 2                             | 3                               | 4                                   | 5                              | 6              |
| Котельная п. Октябрь                              | 5,438                         | 0,660                           | 0,200                               | 11,200                         | 4,902          |
| Котельная с. Мокеиха                              | 2,864                         | 0,322                           | 0,100                               | 4,300                          | 1,013          |
| Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | 0,963                         | 0,169                           | 0,008                               | 2,200                          | 1,059          |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Таблица 121

| Наименование системы<br>теплоснабжения            | Полезный отпуск,<br>Гкал | Потери в тепловых<br>сетях, норматив, Гкал | Отпуск с коллекторов,<br>Гкал | Собственный нужды<br>источника, норматив,<br>Гкал | Производство<br>тепловой энергии, Гкал |
|---------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1                                                 | 2                        | 3                                          | 4                             | 5                                                 | 6                                      |
| Котельная п. Октябрь                              | 12825,4                  | 3502,8                                     | 16328,2                       | 1062,04                                           | 17390,2                                |
| Котельная с. Мокеиха                              | 6826,7                   | 1711,5                                     | 8538,2                        | 531,72                                            | 9069,9                                 |
| Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | 2274,0                   | 898,8                                      | 3172,8                        | 41,24                                             | 3214,0                                 |

**Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива**

Ввод источников на местных видах топлива не планируется.

**Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории поселения, городского округа**

Данные по планам строительства новых промышленных предприятий не предоставлено. Перспективное развитие промышленности намечено за счет развития и реконструкции существующих предприятий. Возможный прирост ресурсопотребления на промышленных предприятиях за счет расширения производства будет компенсироваться снижением за счет внедрения энергосберегающих технологий.

Сведения о возможном перепрофилировании производственных зон со сменой назначения использования территории отсутствуют.

**Расчет радиусов эффективного теплоснабжения (зоны действия источников тепловой энергии) в каждой из систем теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе.**

Радиус эффективного теплоснабжения (зона действия источника тепловой энергии) в каждой из систем теплоснабжения, позволяет определить условия, при которых подключение теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе.

Расчетную величину эффективного радиуса теплоснабжения и расчетную себестоимость транспорта тепловой энергии в разрезе каждого источника тепловой энергии определить невозможно по причине отсутствия информации.

## **Глава 8. Предложения по строительству и реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них**

**Предложений по реконструкции и строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)**

Предложения отсутствуют.

**Предложений по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения**

Предложения отсутствуют.

**Предложений по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения**

Предложения отсутствуют.

**Предложений по строительству или реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных**

Согласно инвестиционной программы АО «Яркоммунсервис» «Модернизация системы теплоснабжения в с. Воскресенское на 2021-2023 гг.», планируется:

Модернизация теплотрассы:

Устройство новой теплотрассы для соединения систем теплоснабжения  $L = 260$  м  $\varnothing 108$ , перекладка существующих трубопроводов  $L = 220$  м  $\varnothing 65$ ,  $L = 62$  м  $\varnothing 50$ .

Замена теплоизоляции на отдельных участках.

### Предложений по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения

В результате теплогидравлического режима, в системах теплоснабжения от котельных Октябрьского сельского поселения», имеются участки тепловых сетей с повышенными гидравлическими потерями, так же выявлен ряд участков тепловой сети которые рекомендуются к перекладке на меньший диаметр, для сокращения потерь тепловой энергии в тепловых сетях. Реестр вышеуказанных участков приведен ниже.

#### Котельная п. Октябрь

Таблица 122

| Начальный узел              | Конечный узел                    | Длина,<br>м | Текущий диаметр (внутренний ),<br>мм | Рекомендуемый диаметр,<br>мм | Отклонение,<br>% |
|-----------------------------|----------------------------------|-------------|--------------------------------------|------------------------------|------------------|
| 1                           | 2                                | 3           | 4                                    | 5                            | 6                |
| <b>Котельная п. Октябрь</b> |                                  |             |                                      |                              |                  |
| тк-01                       | тк-02                            | 132         | 150                                  | 100                          | 33,33            |
| у-01                        | у-02                             | 38          | 82                                   | 69                           | 15,85            |
| тк-02                       | у-03                             | 37          | 150                                  | 82                           | 45,33            |
| тк-03                       | Комсом,44а                       | 37          | 50                                   | 70                           | -40              |
| у-06                        | Комсом,50                        | 47          | 50                                   | 28                           | 44               |
| тк-01                       | тк-04                            | 280         | 309                                  | 259                          | 16,18            |
| тк-04                       | у-07                             | 76          | 205                                  | 259                          | -26,34           |
| у-07                        | Комсом,27,ООО"Курс",Мех.мастерс. | 23          | 100                                  | 70                           | 30               |
| у-07                        | у-08                             | 77          | 205                                  | 259                          | -26,34           |
| у-09                        | Трансп,2/21,прачечная            | 40          | 69                                   | 32                           | 53,62            |
| у-08                        | у-09                             | 17          | 205                                  | 259                          | -26,34           |
| у-09                        | у-10                             | 26          | 205                                  | 259                          | -26,34           |
| у-10                        | у-14                             | 19          | 205                                  | 259                          | -26,34           |
| у-14                        | Комсом,21                        | 9           | 32                                   | 39                           | -21,88           |
| у-11                        | Трансп,6                         | 16          | 32                                   | 39                           | -21,88           |
| у-12                        | тк-05                            | 14          | 100                                  | 82                           | 18               |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел | Конечный узел                  | Длина,<br>м | Текущий диаметр (внутренний ),<br>мм | Рекомендуемый диаметр,<br>мм | Отклонение,<br>% |
|----------------|--------------------------------|-------------|--------------------------------------|------------------------------|------------------|
| 1              | 2                              | 3           | 4                                    | 5                            | 6                |
| y-12           | Трансп,4,ООО,Курс              | 12          | 32                                   | 39                           | -21,88           |
| тк-05          | Трансп,3,Администрация         | 22          | 21                                   | 32                           | -52,38           |
| тк-05          | y-13                           | 32          | 100                                  | 70                           | 30               |
| y-14           | y-15                           | 90          | 205                                  | 259                          | -26,34           |
| y-15           | y-16                           | 26          | 50                                   | 39                           | 22               |
| y-16           | Совет,14                       | 10          | 50                                   | 39                           | 22               |
| y-18           | тк-06                          | 14          | 125                                  | 100                          | 20               |
| тк-06          | y-24                           | 16          | 50                                   | 39                           | 22               |
| y-24           | Совет,10/18,АО"Яркоммунсервис" | 20          | 50                                   | 39                           | 22               |
| y-18           | y-19                           | 16          | 82                                   | 70                           | 14,63            |
| y-20           | y-21                           | 68          | 69                                   | 51                           | 26,09            |
| y-22           | Комсом,24/17                   | 9           | 21                                   | 32                           | -52,38           |
| y-19           | Комсом,20                      | 10          | 50                                   | 39                           | 22               |
| y-23           | Комсом,28                      | 58          | 32                                   | 26                           | 18,75            |
| y-21           | Октябр,13                      | 36          | 50                                   | 32                           | 36               |
| тк-06          | y-25                           | 100         | 125                                  | 82                           | 34,4             |
| y-25           | тк-07                          | 74          | 125                                  | 82                           | 34,4             |
| тк-07          | y-26                           | 20,3        | 125                                  | 82                           | 34,4             |
| y-26           | y-27                           | 38          | 50                                   | 26                           | 48               |
| y-27           | Садов,12,скважина              | 10          | 50                                   | 26                           | 48               |
| y-27           | Садов,12,водонап               | 43          | 50                                   | 14                           | 72               |
| y-26           | тк-08                          | 50          | 100                                  | 82                           | 18               |
| y-28           | y-29                           | 13          | 39                                   | 70                           | -79,49           |
| y-29           | Совет,3                        | 12          | 32                                   | 51                           | -59,38           |
| y-29           | Лен,2/5                        | 37          | 69                                   | 51                           | 26,09            |
| тк-08          | Садов,6/6                      | 135         | 50                                   | 21                           | 58               |
| y-15           | тк-09                          | 75          | 205                                  | 211                          | -2,93            |
| y-31           | тк-10                          | 32          | 205                                  | 259                          | -26,34           |
| тк-09          | y-31                           | 45          | 205                                  | 211                          | -2,93            |
| y-51           | тк-33                          | 10          | 205                                  | 211                          | -2,93            |
| тк-09          | y-30                           | 8           | 32                                   | 34                           | -6,25            |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел | Конечный узел              | Длина,<br>м | Текущий диаметр (внутренний ),<br>мм | Рекомендуемый диаметр,<br>мм | Отклонение,<br>% |
|----------------|----------------------------|-------------|--------------------------------------|------------------------------|------------------|
| 1              | 2                          | 3           | 4                                    | 5                            | 6                |
| тк-09          | Совет,13/15                | 24          | 32                                   | 26                           | 18,75            |
| у-31           | Комсом,13                  | 24          | 32                                   | 26                           | 18,75            |
| у-51           | Комсом,9                   | 24          | 32                                   | 26                           | 18,75            |
| у-50           | Комсом,11                  | 24          | 32                                   | 26                           | 18,75            |
| у-53           | Комсом,7/20                | 24          | 32                                   | 26                           | 18,75            |
| у-52           | Трансп,20/24               | 42          | 32                                   | 26                           | 18,75            |
| у-52           | Технич,22                  | 2           | 32                                   | 26                           | 18,75            |
| у-54           | Технич,11                  | 3           | 50                                   | 28                           | 44               |
| у-32           | у-33                       | 18,1        | 32                                   | 26                           | 18,75            |
| у-33           | Трансп,16                  | 8,1         | 32                                   | 26                           | 18,75            |
| у-39           | у-40                       | 35          | 32                                   | 34                           | -6,25            |
| у-38           | у-39                       | 22          | 50                                   | 34                           | 32               |
| у-38           | Строит,1                   | 6           | 32                                   | 21                           | 34,38            |
| у-35           | у-38                       | 17          | 50                                   | 39                           | 22               |
| у-35           | у-37                       | 36          | 50                                   | 34                           | 32               |
| у-35           | у-36                       | 35          | 50                                   | 32                           | 36               |
| у-36           | Строит,8                   | 39          | 32                                   | 26                           | 18,75            |
| тк-12          | Трансп,11,магазин №11      | 42          | 50                                   | 28                           | 44               |
| тк-11          | Трансп,5                   | 10          | 21                                   | 28                           | -33,33           |
| тк-11          | у-34                       | 12,4        | 82                                   | 70                           | 14,63            |
| у-34           | Трансп,7,почта             | 77          | 82                                   | 34                           | 58,54            |
| у-34           | у-35                       | 124         | 69                                   | 51                           | 26,09            |
| тк-11          | тк-12                      | 60          | 69                                   | 51                           | 26,09            |
| тк-10          | тк-13                      | 88          | 257                                  | 100                          | 61,09            |
| у-41           | Комсом,14                  | 20          | 32                                   | 26                           | 18,75            |
| у-42           | Совет,11,магазин №54,Райпо | 8           | 21                                   | 28                           | -33,33           |
| у-43           | Лен,1/7                    | 53          | 69                                   | 51                           | 26,09            |
| у-43           | Совет,9                    | 9           | 39                                   | 51                           | -30,77           |
| у-49           | Лен,5/14                   | 47          | 69                                   | 51                           | 26,09            |
| у-45           | у-46                       | 82,5        | 100                                  | 51                           | 49               |
| у-46           | Лен,3,ДетСад               | 8           | 82                                   | 51                           | 37,8             |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел | Конечный узел           | Длина,<br>м | Текущий диаметр (внутренний ),<br>мм | Рекомендуемый диаметр,<br>мм | Отклонение,<br>% |
|----------------|-------------------------|-------------|--------------------------------------|------------------------------|------------------|
| 1              | 2                       | 3           | 4                                    | 5                            | 6                |
| тк-16          | тк-17                   | 30          | 205                                  | 150                          | 26,83            |
| тк-17          | у-57                    | 56          | 100                                  | 70                           | 30               |
| у-58           | Трансп,15               | 7           | 50                                   | 70                           | -40              |
| у-58           | Технич,15/13            | 70          | 50                                   | 70                           | -40              |
| тк-29          | у-59                    | 107         | 150                                  | 125                          | 16,67            |
| у-59           | Трансп,30               | 8           | 50                                   | 51                           | -2               |
| у-59           | у-60                    | 72          | 150                                  | 125                          | 16,67            |
| у-60           | Трансп,32               | 13          | 50                                   | 70                           | -40              |
| у-60           | тк-30                   | 38          | 150                                  | 100                          | 33,33            |
| тк-31          | у-62                    | 59          | 82                                   | 51                           | 37,8             |
| у-62           | Лен,13                  | 7           | 50                                   | 70                           | -40              |
| тк-31          | у-61                    | 27          | 100                                  | 70                           | 30               |
| у-61           | Лен,15                  | 7           | 50                                   | 70                           | -40              |
| у-61           | Лен,17                  | 61          | 69                                   | 51                           | 26,09            |
| у-64           | Технич,7                | 70          | 50                                   | 51                           | -2               |
| у-64           | Лен,7/5                 | 7           | 50                                   | 51                           | -2               |
| тк-19          | Лен,11,Школа            | 23          | 100                                  | 70                           | 30               |
| тк-19          | тк-20                   | 104         | 205                                  | 150                          | 26,83            |
| тк-20          | тк-21                   | 119         | 205                                  | 150                          | 26,83            |
| у-76           | тк-28                   | 80          | 125                                  | 100                          | 20               |
| у-79           | Лен,18                  | 8           | 50                                   | 51                           | -2               |
| у-78           | Лен,16                  | 8           | 50                                   | 70                           | -40              |
| тк-28          | у-77                    | 40          | 125                                  | 51                           | 59,2             |
| у-77           | Садов,1                 | 6           | 50                                   | 70                           | -40              |
| тк-20          | Лен,12                  | 8           | 50                                   | 70                           | -40              |
| тк-25          | Садов,4,Лечебный корпус | 62          | 82                                   | 70                           | 14,63            |
| тк-26          | Мира,2                  | 12          | 50                                   | 34                           | 32               |
| тк-26          | тк-27                   | 65          | 82                                   | 70                           | 14,63            |
| у-74           | Технич,4                | 43          | 50                                   | 32                           | 36               |
| тк-22          | у-65                    | 23          | 150                                  | 125                          | 16,67            |
| у-65           | у-66                    | 52          | 150                                  | 100                          | 33,33            |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел          | Конечный узел                           | Длина,<br>м | Текущий диаметр (внутренний ),<br>мм | Рекомендуемый диаметр,<br>мм | Отклонение,<br>% |
|-------------------------|-----------------------------------------|-------------|--------------------------------------|------------------------------|------------------|
| 1                       | 2                                       | 3           | 4                                    | 5                            | 6                |
| у-66                    | у-67                                    | 15          | 150                                  | 100                          | 33,33            |
| у-67                    | у-68                                    | 59          | 150                                  | 100                          | 33,33            |
| у-70                    | у-71                                    | 81          | 100                                  | 70                           | 30               |
| у-67                    | Технич,1/7                              | 6           | 50                                   | 70                           | -40              |
| у-66                    | Садов,5,АО<br>"Яркоммунсервис",Яроблгаз | 3           | 32                                   | 51                           | -59,38           |
| у-71                    | тк-23                                   | 16          | 82                                   | 70                           | 14,63            |
| тк-23                   | тк-24                                   | 6           | 50                                   | 39                           | 22               |
| тк-24                   | Садов,8                                 | 75          | 50                                   | 39                           | 22               |
| у-74                    | Технич,2/5                              | 6           | 50                                   | 32                           | 36               |
| у-28                    | Садов,13/1                              | 13          | 39                                   | 51                           | -30,77           |
| Котельная п. Октябрь    | тк-01                                   | 39          | 359                                  | 259                          | 27,86            |
| Трансп,2/21,прачечная   | Трансп,2/21,ООО "НУК",Баня/прач.        | 1,7         | 69                                   | 26                           | 62,32            |
| Комсом,8/18             | Комсом,8/18,магазин №9                  | 1,1         | 26                                   | 21                           | 19,23            |
| Садов,4,Лечебный корпус | Садов,4,Фармация,Аптека                 | 1,9         | 26                                   | 14                           | 46,15            |
| Садов,9/8               | Садов,9/8,адм. кв.5 к.3                 | 0,7         | 21                                   | 14                           | 33,33            |
| Садов,9/8               | Садов,9/8,адм. кв.5 к.1                 | 0,6         | 21                                   | 14                           | 33,33            |
| Лен,5/14                | Лен,5/14,магазин,ИП Мамиев              | 2,1         | 26                                   | 21                           | 19,23            |
| тк-12                   | Трансп,9,Магазин,Бабаджанян             | 7,2         | 50                                   | 26                           | 48               |
| Трансп,7,почта          | Трансп,7,Газпром                        | 1,8         | 82                                   | 26                           | 68,29            |

### Котельная с. Мокеиха

Таблица 123

| Начальный узел              | Конечный узел | Длина, м | Текущий диаметр (внутренний ), мм | Рекомендуемый диаметр, мм | Отклонение, % |
|-----------------------------|---------------|----------|-----------------------------------|---------------------------|---------------|
| 1                           | 2             | 3        | 4                                 | 5                         | 6             |
| <b>Котельная с. Мокеиха</b> |               |          |                                   |                           |               |
| Котельная с. Мокеиха        | у-01          | 20       | 257                               | 207                       | 19,46         |
| у-01                        | тк-01         | 58       | 257                               | 207                       | 19,46         |
| тк-01                       | у-02          | 95       | 257                               | 207                       | 19,46         |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел | Конечный узел         | Длина, м | Текущий диаметр (внутренний ), мм | Рекомендуемый диаметр, мм | Отклонение, % |
|----------------|-----------------------|----------|-----------------------------------|---------------------------|---------------|
| 1              | 2                     | 3        | 4                                 | 5                         | 6             |
| у-02           | тк-02                 | 18       | 257                               | 207                       | 19,46         |
| у-02           | Центральн,12,Пожарн   | 2        | 70                                | 51                        | 27,14         |
| тк-02          | тк-03                 | 65       | 257                               | 184                       | 28,4          |
| у-04           | Механич,5,магазин №53 | 2        | 21                                | 28                        | -33,33        |
| тк-05          | У-48                  | 40       | 70                                | 41                        | 41,43         |
| У-48           | у-49                  | 6        | 50                                | 39                        | 22            |
| у-49           | у-50                  | 6        | 50                                | 34                        | 32            |
| у-50           | Школьн,8/4            | 6        | 50                                | 28                        | 44            |
| у-50           | Механич,6             | 8        | 50                                | 26                        | 48            |
| у-49           | Школьн,10             | 6        | 50                                | 26                        | 48            |
| У-48           | у-47                  | 2,8      | 50                                | 26                        | 48            |
| у-47           | Школьн,12             | 3,19     | 50                                | 26                        | 48            |
| тк-03          | тк-07                 | 54       | 257                               | 184                       | 28,4          |
| тк-07          | тк-08                 | 50       | 257                               | 184                       | 28,4          |
| тк-08          | тк-09                 | 50       | 257                               | 150                       | 41,63         |
| тк-08          | Вокзальн,6,Школа      | 17       | 82                                | 70                        | 14,63         |
| у-13           | у-12                  | 30       | 69                                | 82                        | -18,84        |
| у-12           | у-11                  | 30       | 69                                | 82                        | -18,84        |
| у-11           | у-10                  | 30       | 70                                | 82                        | -17,14        |
| у-09           | Погран,12/13          | 20       | 70                                | 51                        | 27,14         |
| у-10           | Школьн,9              | 10       | 70                                | 51                        | 27,14         |
| у-13           | у-14                  | 20       | 100                               | 51                        | 49            |
| у-15           | у-14                  | 20       | 100                               | 26                        | 74            |
| у-14           | Центральн,9           | 8        | 70                                | 51                        | 27,14         |
| у-15           | у-16                  | 3        | 82                                | 100                       | -21,95        |
| у-16           | у-17                  | 6        | 82                                | 51                        | 37,8          |
| у-17           | Центральн,7/8         | 15       | 82                                | 51                        | 37,8          |
| у-23           | Погран,10             | 51,51    | 70                                | 51                        | 27,14         |
| у-23           | тк-06                 | 80       | 70                                | 51                        | 27,14         |
| у-22           | Погран,8/18           | 40       | 70                                | 51                        | 27,14         |
| тк-06          | у-27                  | 25       | 50                                | 32                        | 36            |
| у-27           | у-28                  | 25       | 50                                | 26                        | 48            |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел | Конечный узел             | Длина, м | Текущий диаметр (внутренний ), мм | Рекомендуемый диаметр, мм | Отклонение, % |
|----------------|---------------------------|----------|-----------------------------------|---------------------------|---------------|
| 1              | 2                         | 3        | 4                                 | 5                         | 6             |
| у-28           | у-29                      | 25       | 50                                | 26                        | 48            |
| тк-06          | у-26                      | 25       | 50                                | 39                        | 22            |
| у-26           | у-25                      | 25       | 50                                | 32                        | 36            |
| у-25           | у-24                      | 25       | 51                                | 26                        | 49,02         |
| у-29           | Погран,11                 | 25       | 50                                | 26                        | 48            |
| у-27           | Погран,7                  | 25       | 51                                | 26                        | 49,02         |
| у-26           | Погран,5                  | 25       | 51                                | 26                        | 49,02         |
| у-25           | Погран,3                  | 25       | 51                                | 26                        | 49,02         |
| у-24           | Погран,1                  | 25       | 51                                | 26                        | 49,02         |
| тк-10          | у-34                      | 90       | 100                               | 82                        | 18            |
| у-34           | у-35                      | 90       | 100                               | 70                        | 30            |
| у-35           | у-36                      | 90       | 100                               | 51                        | 49            |
| тк-09          | тк-11                     | 64       | 257                               | 150                       | 41,63         |
| тк-11          | у-41                      | 70       | 70                                | 82                        | -17,14        |
| у-41           | у-42                      | 70       | 70                                | 82                        | -17,14        |
| у-43           | у-44                      | 70       | 70                                | 51                        | 27,14         |
| у-44           | Центральн,2               | 40       | 70                                | 51                        | 27,14         |
| у-45           | у-40                      | 30       | 70                                | 100                       | -42,86        |
| у-40           | у-39                      | 30       | 70                                | 100                       | -42,86        |
| у-39           | у-38                      | 50       | 70                                | 82                        | -17,14        |
| у-38           | у-37                      | 10       | 70                                | 82                        | -17,14        |
| у-38           | Вокзальн,15               | 10       | 70                                | 51                        | 27,14         |
| у-45           | у-46                      | 12       | 150                               | 100                       | 33,33         |
| у-46           | тк-12                     | 19       | 150                               | 82                        | 45,33         |
| тк-12          | тк-13                     | 34       | 150                               | 82                        | 45,33         |
| тк-13          | Погран,2,Д/сад            | 75       | 70                                | 51                        | 27,14         |
| тк-13          | тк-14                     | 34       | 150                               | 70                        | 53,33         |
| тк-14          | тк-15                     | 34       | 150                               | 70                        | 53,33         |
| тк-15          | Центральн,2а,Дом культуры | 67       | 150                               | 70                        | 53,33         |
| у-20           | Вокзальн,14               | 2        | 70                                | 51                        | 27,14         |
| тк-10          | у-33                      | 34,87    | 50                                | 70                        | -40           |
| у-33           | Вокзальн,3                | 3,9      | 28                                | 39                        | -39,29        |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел             | Конечный узел          | Длина, м | Текущий диаметр (внутренний ), мм | Рекомендуемый диаметр, мм | Отклонение, % |
|----------------------------|------------------------|----------|-----------------------------------|---------------------------|---------------|
| 1                          | 2                      | 3        | 4                                 | 5                         | 6             |
| у-13                       | Центральн,11/3,магазин | 10,7     | 70                                | 51                        | 27,14         |
| у-09                       | Школьн,11              | 7,8      | 70                                | 51                        | 27,14         |
| у-31                       | Железн,6               | 46,7     | 50                                | 39                        | 22            |
| у-05                       | Школьн,14,ФАП          | 25       | 50                                | 26                        | 48            |
| у-06                       | у-07                   | 50       | 70                                | 51                        | 27,14         |
| у-06                       | Серг,2                 | 10       | 50                                | 51                        | -2            |
| у-07                       | Серг,1                 | 10       | 50                                | 51                        | -2            |
| Центральн,11/3,магазин     | Центральн,11/3         | 1,6      | 69                                | 51                        | 26,09         |
| Вокзальн,11,Яркоммунсервис | Вокзальн,11            | 1,2      | 50                                | 34                        | 32            |
| Вокзальн,11,Яркоммунсервис | Вокзальн,11,Почта      | 1,3      | 50                                | 21                        | 58            |
| Центральн,1                | Центральн,1,адм.кв.3   | 1        | 26                                | 21                        | 19,23         |
| Вокзальн,3                 | Вокзальн,3,адм. кв.2   | 1,3      | 26                                | 21                        | 19,23         |
| Вокзальн,3                 | Вокзальн,3,адм. кв.4   | 1,3      | 26                                | 21                        | 19,23         |
| Железн,6,адм. кв.2         | Железн,6,адм. кв. 3    | 1,6      | 26                                | 21                        | 19,23         |
| Железн,6                   | Железн,6,адм. кв. 8    | 1,2      | 26                                | 21                        | 19,23         |

**Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная**

Таблица 124

| Начальный узел                                     | Конечный узел         | Длина, м | Текущий диаметр (внутренний ), мм | Рекомендуемый диаметр, мм | Отклонение, % |
|----------------------------------------------------|-----------------------|----------|-----------------------------------|---------------------------|---------------|
| 1                                                  | 2                     | 3        | 4                                 | 5                         | 6             |
| <b>Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная</b> |                       |          |                                   |                           |               |
| у-01                                               | Луговая 2,Сбербаннк,1 | 5        | 150                               | 41                        | 72,67         |
| у-01                                               | у-02                  | 45       | 82                                | 100                       | -21,95        |
| у-02                                               | у-03                  | 40       | 69                                | 39                        | 43,48         |
| у-03                                               | у-04                  | 30       | 69                                | 32                        | 53,62         |
| у-04                                               | у-05                  | 30       | 69                                | 26                        | 62,32         |
| у-05                                               | Луг,8                 | 15       | 39                                | 26                        | 33,33         |
| у-04                                               | Луг,6                 | 15       | 39                                | 26                        | 33,33         |
| у-03                                               | Луг,4                 | 15       | 39                                | 32                        | 17,95         |
| у-29                                               | у-30                  | 10       | 82                                | 51                        | 37,8          |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел | Конечный узел | Длина, м | Текущий диаметр (внутренний ), мм | Рекомендуемый диаметр, мм | Отклонение, % |
|----------------|---------------|----------|-----------------------------------|---------------------------|---------------|
| 1              | 2             | 3        | 4                                 | 5                         | 6             |
| y-29           | Центр,21      | 10       | 39                                | 26                        | 33,33         |
| y-30           | y-31          | 15       | 82                                | 51                        | 37,8          |
| y-31           | y-32          | 25       | 82                                | 51                        | 37,8          |
| y-32           | y-33          | 25       | 82                                | 41                        | 50            |
| y-33           | y-34          | 25       | 82                                | 41                        | 50            |
| y-34           | y-35          | 25       | 82                                | 39                        | 52,44         |
| y-35           | У-36          | 25       | 82                                | 34                        | 58,54         |
| У-36           | y-37          | 25       | 82                                | 28                        | 65,85         |
| y-37           | y-38          | 25       | 82                                | 26                        | 68,29         |
| y-38           | Новая,16      | 15       | 39                                | 26                        | 33,33         |
| y-37           | Новая,14      | 15       | 39                                | 26                        | 33,33         |
| y-35           | Новая,10      | 15       | 39                                | 26                        | 33,33         |
| У-36           | Новая,12      | 15       | 39                                | 26                        | 33,33         |
| y-34           | Новая,8       | 15       | 39                                | 26                        | 33,33         |
| y-32           | Новая,4       | 15       | 39                                | 26                        | 33,33         |
| y-12           | y-22          | 33,99    | 100                               | 70                        | 30            |
| y-22           | y-29          | 116      | 100                               | 51                        | 49            |
| y-01           | y-06          | 170      | 150                               | 125                       | 16,67         |
| y-22           | y-23          | 22       | 82                                | 70                        | 14,63         |
| y-06           | y-11          | 10       | 125                               | 100                       | 20            |
| y-12           | y-14          | 4,7      | 100                               | 82                        | 18            |
| y-11           | y-12          | 45       | 125                               | 100                       | 20            |
| y-14           | y-13          | 17       | 50                                | 70                        | -40           |
| y-13           | Центр,17      | 15       | 32                                | 41                        | -28,13        |
| y-07           | y-08          | 37       | 50                                | 70                        | -40           |
| y-13           | Центр,15      | 15       | 32                                | 51                        | -59,38        |
| y-08           | y-09          | 37       | 50                                | 70                        | -40           |
| y-14           | y-15          | 35       | 100                               | 70                        | 30            |
| y-09           | y-10          | 37       | 50                                | 70                        | -40           |
| y-15           | y-16          | 23       | 100                               | 51                        | 49            |
| y-10           | Центр,6       | 10       | 39                                | 51                        | -30,77        |
| y-15           | Центр,13      | 15       | 32                                | 51                        | -59,38        |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел | Конечный узел     | Длина, м | Текущий диаметр (внутренний ), мм | Рекомендуемый диаметр, мм | Отклонение, % |
|----------------|-------------------|----------|-----------------------------------|---------------------------|---------------|
| 1              | 2                 | 3        | 4                                 | 5                         | 6             |
| y-09           | Центр,8           | 10       | 41                                | 26                        | 36,59         |
| y-07           | Центр,12          | 10       | 39                                | 51                        | -30,77        |
| y-28           | Новая,9           | 10       | 39                                | 32                        | 17,95         |
| y-27           | Новая,7           | 10       | 39                                | 32                        | 17,95         |
| y-18           | y-19              | 45       | 50                                | 34                        | 32            |
| y-26           | Новая,5           | 10       | 39                                | 32                        | 17,95         |
| y-19           | y-20              | 45       | 50                                | 32                        | 36            |
| y-25           | Новая,3           | 10       | 39                                | 32                        | 17,95         |
| y-20           | y-21              | 45       | 50                                | 26                        | 48            |
| y-23           | Центр,19          | 10       | 39                                | 32                        | 17,95         |
| y-21           | Центр,1           | 5        | 32                                | 26                        | 18,75         |
| y-23           | y-24              | 45       | 82                                | 51                        | 37,8          |
| y-24           | y-25              | 45       | 82                                | 51                        | 37,8          |
| y-19           | Центр,5           | 5        | 32                                | 26                        | 18,75         |
| y-25           | y-26              | 45       | 82                                | 51                        | 37,8          |
| y-18           | Центр,7           | 5        | 32                                | 26                        | 18,75         |
| y-26           | y-27              | 45       | 82                                | 41                        | 50            |
| y-17           | Центр,9           | 5        | 32                                | 26                        | 18,75         |
| y-27           | y-28              | 45       | 82                                | 34                        | 58,54         |
| y-02           | Луговая 2,Почта,1 | 30       | 70                                | 32                        | 54,29         |
| У-1            | У-5               | 0,35     | 100                               | 51                        | 49            |
| У-5            | Центр.37,Школа    | 8        | 82                                | 51                        | 37,8          |
| У-3            | У-4               | 25,01    | 50                                | 32                        | 36            |
| У-2            | У-3               | 2,82     | 50                                | 39                        | 22            |
| У-5            | У-6               | 121      | 100                               | 70                        | 30            |
| У-6            | У-7               | 24,16    | 100                               | 70                        | 30            |
| У-16           | Центр,26          | 10       | 50                                | 26                        | 48            |
| У-12           | У-13              | 20       | 100                               | 82                        | 18            |
| У-17           | У-18              | 4,67     | 100                               | 82                        | 18            |
| У-18           | У-19              | 3,9      | 100                               | 82                        | 18            |
| У-19           | Центр,18          | 1,41     | 50                                | 26                        | 48            |
| У-13           | У-14              | 13       | 100                               | 82                        | 18            |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел       | Конечный узел               | Длина, м | Текущий диаметр (внутренний ), мм | Рекомендуемый диаметр, мм | Отклонение, % |
|----------------------|-----------------------------|----------|-----------------------------------|---------------------------|---------------|
| 1                    | 2                           | 3        | 4                                 | 5                         | 6             |
| У-18                 | Центр,22                    | 10       | 50                                | 26                        | 48            |
| У-14                 | У-15                        | 10,11    | 100                               | 82                        | 18            |
| У-15                 | У-16                        | 22,88    | 100                               | 82                        | 18            |
| У-16                 | У-17                        | 33       | 100                               | 82                        | 18            |
| У-7                  | Центр,44                    | 10       | 50                                | 26                        | 48            |
| у-28                 | Новая,11                    | 34,9     | 39                                | 26                        | 33,33         |
| у-10                 | Центр,4                     | 60,3     | 39                                | 51                        | -30,77        |
| У-12                 | Центр,30                    | 7,7      | 50                                | 26                        | 48            |
| У-11                 | Центр,34                    | 12,1     | 51                                | 28                        | 45,1          |
| У-8                  | Центр,42                    | 12,5     | 50                                | 26                        | 48            |
| У-6                  | Центр,46                    | 10,8     | 50                                | 26                        | 48            |
| У-2                  | Центр.37а,УПМ               | 10,4     | 26                                | 39                        | -50           |
| Центр,6              | Центр,6,адм. кв. 4          | 0,9      | 26                                | 21                        | 19,23         |
| у-02                 | Луговая 1,Спортзал,2        | 6        | 69                                | 51                        | 26,09         |
| Луговая 1,Спортзал,2 | Лугова 1,Агрофирма "Сить",2 | 0,9      | 26                                | 21                        | 19,23         |
| Луговая 2,Сбербанк,1 | Луговая 2,КДЦ,1             | 0,5      | 100                               | 39                        | 61            |
| Луговая 2,Почта,1    | Луговая 2,Библиотека,1      | 1        | 69                                | 26                        | 62,32         |
| Луговая 2,КДЦ,1      | Луговая 2,магазин,1         | 0,9      | 50                                | 21                        | 58            |
| Луговая 2,КДЦ,1      | Луговая 2,Аптека,1          | 0,6      | 50                                | 14                        | 72            |



## Предложений по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Предложения отсутствуют.

## Предложений по реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

### Котельная п. Октябрь

Таблица 125

| Начальный узел | Конечный узел                    | Тип прокладки | Дата ввода | Длина, м | Диаметр наружный, мм |
|----------------|----------------------------------|---------------|------------|----------|----------------------|
| 1              | 2                                | 3             | 4          | 5        | 6                    |
| тк-01          | тк-02                            | канальная     | 01.01.1989 | 132      | 159                  |
| тк-02          | у-01                             | канальная     | 01.01.1989 | 38       | 89                   |
| у-01           | Комсом,40                        | канальная     | 01.01.1989 | 7        | 57                   |
| у-02           | Комсом,38                        | канальная     | 01.01.1989 | 9        | 76                   |
| у-01           | у-02                             | канальная     | 01.01.1989 | 38       | 89                   |
| тк-02          | у-03                             | канальная     | 01.01.1989 | 37       | 159                  |
| у-03           | у-04                             | канальная     | 01.01.1989 | 66       | 89                   |
| у-04           | тк-03                            | канальная     | 01.01.1989 | 47,8     | 89                   |
| у-04           | Комсом,44                        | канальная     | 01.01.1989 | 7        | 57                   |
| тк-03          | Комсом,44а                       | канальная     | 01.01.1989 | 37       | 57                   |
| тк-03          | у-05                             | канальная     | 01.01.1989 | 85       | 57                   |
| у-05           | Комсом,46                        | канальная     | 01.01.1989 | 7        | 38                   |
| у-06           | Комсом,48                        | канальная     | 01.01.1989 | 7        | 38                   |
| у-06           | Комсом,50                        | канальная     | 01.01.1989 | 47       | 57                   |
| у-05           | у-06                             | канальная     | 01.01.1989 | 40       | 57                   |
| тк-01          | тк-04                            | канальная     | 01.01.1989 | 280      | 325                  |
| тк-04          | у-07                             | канальная     | 01.01.1989 | 76       | 219                  |
| у-07           | Комсом,27,ООО"Курс",Мех.мастерс. | канальная     | 01.01.1989 | 23       | 108                  |
| у-07           | у-08                             | канальная     | 01.01.1989 | 77       | 219                  |
| у-09           | Трансп,2/21,прачечная            | канальная     | 01.01.1989 | 40       | 76                   |
| у-08           | у-09                             | канальная     | 01.01.1989 | 17       | 219                  |
| у-09           | у-10                             | канальная     | 01.01.1989 | 26       | 219                  |
| у-10           | у-14                             | канальная     | 01.01.1989 | 19       | 219                  |
| у-14           | Комсом,21                        | канальная     | 01.01.1989 | 9        | 38                   |
| у-10           | у-11                             | канальная     | 01.01.1989 | 90       | 108                  |
| у-11           | Трансп,6                         | канальная     | 01.01.1989 | 16       | 38                   |
| у-11           | у-12                             | канальная     | 01.01.1989 | 10       | 108                  |
| у-12           | тк-05                            | канальная     | 01.01.1989 | 14       | 108                  |
| у-12           | Трансп,4,ООО,Курс                | канальная     | 01.01.1989 | 12       | 38                   |
| тк-05          | Трансп,3,Администрация           | канальная     | 01.01.1989 | 22       | 25                   |
| тк-05          | у-13                             | канальная     | 01.01.1989 | 32       | 108                  |
| у-13           | Трансп,1,Вышка                   | канальная     | 01.01.1989 | 32       | 57                   |
| у-13           | Строит,10,ДЮСШ                   | канальная     | 01.01.1989 | 62       | 89                   |
| у-14           | у-15                             | канальная     | 01.01.1989 | 90       | 219                  |
| у-15           | у-16                             | канальная     | 01.01.1989 | 26       | 57                   |
| у-16           | Совет,14                         | канальная     | 01.01.1989 | 10       | 57                   |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел | Конечный узел                        | Тип прокладки | Дата ввода | Длина, м | Диаметр наружный, мм |
|----------------|--------------------------------------|---------------|------------|----------|----------------------|
| 1              | 2                                    | 3             | 4          | 5        | 6                    |
| у-15           | у-17                                 | канальная     | 01.01.1989 | 11,2     | 133                  |
| у-17           | Совет,12/17                          | канальная     | 01.01.1989 | 20       | 45                   |
| у-17           | у-18                                 | канальная     | 01.01.1989 | 62       | 133                  |
| у-18           | тк-06                                | канальная     | 01.01.1989 | 14       | 133                  |
| тк-06          | у-24                                 | канальная     | 01.01.1989 | 16       | 57                   |
| у-24           | Совет,10/18,АО"Яркокомму<br>нсервис" | канальная     | 01.01.1989 | 20       | 57                   |
| у-18           | у-19                                 | канальная     | 01.01.1989 | 16       | 89                   |
| у-19           | у-20                                 | канальная     | 01.01.1989 | 62       | 76                   |
| у-20           | у-21                                 | канальная     | 01.01.1989 | 68       | 76                   |
| у-21           | у-22                                 | канальная     | 01.01.1989 | 19       | 57                   |
| у-22           | Комсом,24/17                         | канальная     | 01.01.1989 | 9        | 25                   |
| у-20           | Комсом,22                            | канальная     | 01.01.1989 | 10       | 57                   |
| у-19           | Комсом,20                            | канальная     | 01.01.1989 | 10       | 57                   |
| у-22           | у-23                                 | канальная     | 01.01.1989 | 8        | 38                   |
| у-23           | Октябр,28                            | канальная     | 01.01.1989 | 2        | 25                   |
| у-23           | Комсом,28                            | канальная     | 01.01.1989 | 58       | 38                   |
| у-21           | Октябр,13                            | канальная     | 01.01.1989 | 36       | 57                   |
| тк-06          | у-25                                 | канальная     | 01.01.1989 | 100      | 133                  |
| у-25           | тк-07                                | канальная     | 01.01.1989 | 74       | 133                  |
| тк-07          | у-26                                 | канальная     | 01.01.1989 | 20,3     | 133                  |
| у-26           | у-27                                 | канальная     | 01.01.1989 | 38       | 57                   |
| тк-07          | Совет,18,Дом культуры                | канальная     | 01.01.1989 | 6        | 57                   |
| у-27           | Садов,12,скважина                    | канальная     | 01.01.1989 | 10       | 57                   |
| у-27           | Садов,12,водонап                     | канальная     | 01.01.1989 | 43       | 57                   |
| у-26           | тк-08                                | канальная     | 01.01.1989 | 50       | 108                  |
| тк-08          | у-28                                 | канальная     | 01.01.1989 | 60       | 89                   |
| у-28           | у-29                                 | канальная     | 01.01.1989 | 13       | 45                   |
| у-29           | Совет,3                              | канальная     | 01.01.1989 | 12       | 38                   |
| у-29           | Лен,2/5                              | канальная     | 01.01.1989 | 37       | 76                   |
| тк-08          | Садов,6/6                            | канальная     | 01.01.1989 | 135      | 57                   |
| у-15           | тк-09                                | канальная     | 01.01.1989 | 75       | 219                  |
| тк-16          | тк-19                                | канальная     | 01.01.1989 | 123      | 219                  |
| тк-15          | тк-16                                | канальная     | 01.01.1989 | 57,34    | 219                  |
| тк-14          | тк-15                                | канальная     | 01.01.1989 | 40,41    | 219                  |
| у-53           | тк-14                                | канальная     | 01.01.1989 | 47       | 219                  |
| тк-10          | у-50                                 | канальная     | 01.01.1989 | 14       | 219                  |
| у-31           | тк-10                                | канальная     | 01.01.1989 | 32       | 219                  |
| тк-09          | у-31                                 | канальная     | 01.01.1989 | 45       | 219                  |
| у-51           | тк-33                                | канальная     | 01.01.1989 | 10       | 219                  |
| тк-09          | у-30                                 | канальная     | 01.01.1989 | 8        | 38                   |
| у-30           | Совет,17/12                          | канальная     | 01.01.1989 | 44       | 38                   |
| у-30           | Совет,15                             | канальная     | 01.01.1989 | 2        | 38                   |
| тк-09          | Совет,13/15                          | канальная     | 01.01.1989 | 24       | 38                   |
| у-31           | Комсом,13                            | канальная     | 01.01.1989 | 24       | 38                   |
| у-51           | Комсом,9                             | канальная     | 01.01.1989 | 24       | 38                   |
| у-50           | у-51                                 | воздушная     | 01.01.1989 | 32       | 219                  |
| у-50           | Комсом,11                            | канальная     | 01.01.1989 | 24       | 38                   |
| у-53           | Комсом,7/20                          | канальная     | 01.01.1989 | 24       | 38                   |
| тк-33          | у-53                                 | канальная     | 01.01.1989 | 24       | 219                  |
| тк-33          | у-52                                 | канальная     | 01.01.1989 | 16       | 38                   |
| у-52           | Трансп,20/24                         | воздушная     | 01.01.1989 | 42       | 38                   |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел | Конечный узел                        | Тип прокладки | Дата ввода | Длина, м | Диаметр наружный, мм |
|----------------|--------------------------------------|---------------|------------|----------|----------------------|
| 1              | 2                                    | 3             | 4          | 5        | 6                    |
| у-52           | Технич,22                            | канальная     | 01.01.1989 | 2        | 38                   |
| тк-14          | у-54                                 | канальная     | 01.01.1989 | 20       | 57                   |
| у-54           | у-55                                 | канальная     | 01.01.1989 | 10       | 57                   |
| у-55           | Технич,13/22                         | канальная     | 01.01.1989 | 10       | 38                   |
| у-54           | Технич,11                            | канальная     | 01.01.1989 | 3        | 57                   |
| у-55           | Трансп,24                            | канальная     | 01.01.1989 | 64       | 45                   |
| тк-14          | Технич,9/5                           | канальная     | 01.01.1989 | 26       | 38                   |
| тк-15          | у-56                                 | канальная     | 01.01.1989 | 28       | 57                   |
| у-56           | Комсом,1                             | канальная     | 01.01.1989 | 8        | 38                   |
| у-56           | Комсом,3                             | канальная     | 01.01.1989 | 19       | 38                   |
| у-56           | Комсом,2                             | канальная     | 01.01.1989 | 29       | 38                   |
| тк-10          | у-32                                 | канальная     | 01.01.1989 | 38       | 89                   |
| у-32           | Трансп,14                            | воздушная     | 01.01.1989 | 12       | 38                   |
| у-32           | у-33                                 | канальная     | 01.01.1989 | 18,1     | 38                   |
| у-33           | Трансп,16                            | воздушная     | 01.01.1989 | 8,1      | 38                   |
| у-39           | у-40                                 | воздушная     | 01.01.1989 | 35       | 38                   |
| у-40           | Строит,5                             | воздушная     | 01.01.1989 | 39       | 38                   |
| у-40           | Строит,3                             | воздушная     | 01.01.1989 | 6,1      | 38                   |
| у-38           | у-39                                 | воздушная     | 01.01.1989 | 22       | 57                   |
| у-38           | Строит,1                             | воздушная     | 01.01.1989 | 6        | 38                   |
| у-35           | у-38                                 | воздушная     | 01.01.1989 | 17       | 57                   |
| у-35           | у-37                                 | воздушная     | 01.01.1989 | 36       | 57                   |
| у-37           | Строит,2                             | воздушная     | 01.01.1989 | 41       | 38                   |
| у-37           | Строит,4                             | воздушная     | 01.01.1989 | 5        | 38                   |
| у-35           | у-36                                 | воздушная     | 01.01.1989 | 35       | 57                   |
| у-36           | Строит,8                             | воздушная     | 01.01.1989 | 39       | 38                   |
| у-36           | Строит,6                             | воздушная     | 01.01.1989 | 4        | 38                   |
| тк-12          | Трансп,13,АО "Яркоммунсервис", гараж | канальная     | 01.01.1989 | 33       | 57                   |
| тк-12          | Трансп,11,магазин №11                | канальная     | 01.01.1989 | 42       | 57                   |
| тк-11          | Трансп,5                             | канальная     | 01.01.1989 | 10       | 25                   |
| тк-11          | у-34                                 | канальная     | 01.01.1989 | 12,4     | 89                   |
| у-34           | Трансп,7,почта                       | канальная     | 01.01.1989 | 77       | 89                   |
| у-34           | у-35                                 | воздушная     | 01.01.1989 | 124      | 76                   |
| тк-11          | тк-12                                | канальная     | 01.01.1989 | 60       | 76                   |
| у-32           | тк-11                                | канальная     | 01.01.1989 | 66       | 89                   |
| тк-10          | тк-13                                | канальная     | 01.01.1989 | 88       | 273                  |
| тк-13          | у-41                                 | канальная     | 01.01.1989 | 47       | 89                   |
| у-41           | Комсом,14                            | канальная     | 01.01.1989 | 20       | 38                   |
| у-41           | у-42                                 | канальная     | 01.01.1989 | 33       | 89                   |
| у-42           | у-43                                 | канальная     | 01.01.1989 | 17,5     | 76                   |
| у-43           | Лен,1/7                              | канальная     | 01.01.1989 | 53       | 76                   |
| у-43           | Совет,9                              | канальная     | 01.01.1989 | 9        | 45                   |
| тк-13          | у-44                                 | канальная     | 01.01.1989 | 14       | 108                  |
| у-44           | у-45                                 | канальная     | 01.01.1989 | 23       | 108                  |
| у-45           | у-47                                 | канальная     | 01.01.1989 | 6        | 89                   |
| у-47           | у-48                                 | канальная     | 01.01.1989 | 48       | 89                   |
| у-48           | у-49                                 | канальная     | 01.01.1989 | 35       | 76                   |
| у-49           | Лен,5/14                             | канальная     | 01.01.1989 | 47       | 76                   |
| у-49           | Технич,16                            | канальная     | 01.01.1989 | 6        | 57                   |
| у-48           | Комсом,8/18                          | канальная     | 01.01.1989 | 33       | 57                   |
| у-45           | у-46                                 | канальная     | 01.01.1989 | 82,5     | 108                  |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел | Конечный узел           | Тип прокладки | Дата ввода | Длина, м | Диаметр наружный, мм |
|----------------|-------------------------|---------------|------------|----------|----------------------|
| 1              | 2                       | 3             | 4          | 5        | 6                    |
| у-46           | Лен,3,ДетСад            | канальная     | 01.01.1989 | 8        | 89                   |
| тк-16          | тк-17                   | канальная     | 01.01.1989 | 30       | 219                  |
| тк-17          | у-57                    | канальная     | 01.01.1989 | 56       | 108                  |
| у-57           | тк-18                   | канальная     | 01.01.1989 | 43       | 89                   |
| тк-18          | у-58                    | канальная     | 01.01.1989 | 40       | 89                   |
| у-58           | Трансп,15               | канальная     | 01.01.1989 | 7        | 57                   |
| у-58           | Технич,15/13            | канальная     | 01.01.1989 | 70       | 57                   |
| тк-17          | тк-29                   | канальная     | 01.01.1989 | 90       | 159                  |
| тк-29          | Трансп,28               | канальная     | 01.01.1989 | 45       | 57                   |
| тк-29          | у-59                    | канальная     | 01.01.1989 | 107      | 159                  |
| у-59           | Трансп,30               | канальная     | 01.01.1989 | 8        | 57                   |
| у-59           | у-60                    | канальная     | 01.01.1989 | 72       | 159                  |
| у-60           | Трансп,32               | канальная     | 01.01.1989 | 13       | 57                   |
| у-60           | тк-30                   | канальная     | 01.01.1989 | 38       | 159                  |
| тк-30          | тк-32                   | канальная     | 01.01.1989 | 53       | 89                   |
| тк-32          | Трансп,36               | канальная     | 01.01.1989 | 72       | 76                   |
| тк-32          | Трансп,34               | канальная     | 01.01.1989 | 52       | 76                   |
| у-64           | Технич,7                | канальная     | 01.01.1989 | 70       | 57                   |
| тк-19          | Лен,11,Школа            | канальная     | 01.01.1989 | 23       | 108                  |
| тк-19          | тк-20                   | канальная     | 01.01.1989 | 104      | 219                  |
| тк-20          | тк-21                   | канальная     | 01.01.1989 | 119      | 219                  |
| тк-21          | тк-22                   | канальная     | 01.01.1989 | 47       | 159                  |
| тк-21          | у-76                    | канальная     | 01.01.1989 | 29       | 133                  |
| у-76           | тк-28                   | канальная     | 01.01.1989 | 80       | 133                  |
| тк-28          | у-78                    | канальная     | 01.01.1989 | 80       | 108                  |
| у-78           | у-79                    | канальная     | 01.01.1989 | 30       | 108                  |
| у-79           | у-80                    | канальная     | 01.01.1989 | 58       | 89                   |
| у-80           | Лен,22                  | канальная     | 01.01.1989 | 53       | 57                   |
| у-80           | Лен,20                  | канальная     | 01.01.1989 | 8        | 57                   |
| у-79           | Лен,18                  | канальная     | 01.01.1989 | 8        | 57                   |
| у-78           | Лен,16                  | канальная     | 01.01.1989 | 8        | 57                   |
| тк-28          | у-77                    | канальная     | 01.01.1989 | 40       | 133                  |
| у-77           | Садов,1                 | канальная     | 01.01.1989 | 6        | 57                   |
| у-76           | Садов,3                 | канальная     | 01.01.1989 | 6        | 57                   |
| тк-20          | Лен,14                  | канальная     | 01.01.1989 | 18       | 57                   |
| тк-20          | Лен,12                  | канальная     | 01.01.1989 | 8        | 57                   |
| тк-22          | тк-25                   | канальная     | 01.01.1989 | 80       | 108                  |
| тк-25          | Садов,4,Лечебный корпус | канальная     | 01.01.1989 | 62       | 89                   |
| тк-25          | у-72                    | канальная     | 01.01.1989 | 39       | 89                   |
| у-72           | Садов,4а,КЦСОН          | канальная     | 01.01.1989 | 8        | 45                   |
| у-72           | у-73                    | канальная     | 01.01.1989 | 27       | 89                   |
| у-73           | Садов,4,Хозкорп         | канальная     | 01.01.1989 | 5        | 38                   |
| у-73           | тк-26                   | канальная     | 01.01.1989 | 104      | 89                   |
| тк-26          | Мира,2                  | канальная     | 01.01.1989 | 12       | 57                   |
| тк-26          | тк-27                   | канальная     | 01.01.1989 | 65       | 89                   |
| тк-27          | у-74                    | канальная     | 01.01.1989 | 35       | 57                   |
| у-74           | Технич,4                | канальная     | 01.01.1989 | 43       | 57                   |
| тк-27          | у-75                    | канальная     | 01.01.1989 | 85       | 57                   |
| у-75           | Мира,3                  | канальная     | 01.01.1989 | 26       | 38                   |
| у-75           | Мира,1                  | канальная     | 01.01.1989 | 31       | 57                   |
| тк-22          | у-65                    | канальная     | 01.01.1989 | 23       | 159                  |
| у-65           | у-66                    | канальная     | 01.01.1989 | 52       | 159                  |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел          | Конечный узел                         | Тип прокладки | Дата ввода | Длина, м | Диаметр наружный, мм |
|-------------------------|---------------------------------------|---------------|------------|----------|----------------------|
| 1                       | 2                                     | 3             | 4          | 5        | 6                    |
| у-66                    | у-67                                  | канальная     | 01.01.1989 | 15       | 159                  |
| у-67                    | у-68                                  | канальная     | 01.01.1989 | 59       | 159                  |
| у-68                    | у-69                                  | канальная     | 01.01.1989 | 11       | 108                  |
| у-69                    | у-70                                  | канальная     | 01.01.1989 | 32       | 108                  |
| у-70                    | у-71                                  | канальная     | 01.01.1989 | 81       | 108                  |
| у-71                    | Технич,10                             | канальная     | 01.01.1989 | 12       | 57                   |
| у-70                    | Лен,6/12                              | канальная     | 01.01.1989 | 7        | 57                   |
| у-69                    | Лен,8/3,адм. кв.9                     | канальная     | 01.01.1989 | 7        | 57                   |
| у-67                    | Технич,1/7                            | канальная     | 01.01.1989 | 6        | 57                   |
| у-66                    | Садов,5,АО "Яркоммунсервис",Яробл газ | канальная     | 01.01.1989 | 3        | 38                   |
| у-68                    | Лен,10                                | канальная     | 01.01.1989 | 39       | 57                   |
| у-71                    | тк-23                                 | канальная     | 01.01.1989 | 16       | 89                   |
| тк-23                   | Садов,9/8                             | канальная     | 01.01.1989 | 15       | 57                   |
| тк-23                   | тк-24                                 | канальная     | 01.01.1989 | 6        | 57                   |
| тк-24                   | Садов,8                               | канальная     | 01.01.1989 | 75       | 57                   |
| у-03                    | Комсом,42                             | канальная     | 01.01.1989 | 7        | 76                   |
| у-74                    | Технич,2/5                            | канальная     | 01.01.1989 | 6        | 57                   |
| у-28                    | Садов,13/1                            | канальная     | 01.01.1989 | 13       | 45                   |
| Котельная п. Октябрь    | тк-01                                 | канальная     | 01.01.1989 | 39       | 377                  |
| Трансп,1,Вышка          | Трансп,1,Пожарная охрана              | канальная     | 01.01.1989 | 1,6      | 57                   |
| Трансп,3,Администрация  | Трансп,3,МВД                          | канальная     | 01.01.1989 | 1,9      | 25                   |
| Комсом,40               | Комсом,40,ИП Голкин                   | канальная     | 01.01.1989 | 1,5      | 32                   |
| Трансп,2/21,прачечная   | Трансп,2/21,ООО "НУК",Баня/прач.      | канальная     | 01.01.1989 | 1,7      | 76                   |
| Комсом,8/18             | Комсом,8/18,магазин №9                | канальная     | 01.01.1989 | 1,1      | 32                   |
| Совет,17/12             | Совет,17/12,КЦСОН                     | канальная     | 01.01.1989 | 1,9      | 32                   |
| Садов,4,Лечебный корпус | Садов,4,Фармация,Аптека               | канальная     | 01.01.1989 | 1,9      | 32                   |
| Лен,8/3,адм. кв.9       | Лен,8/3                               | канальная     | 01.01.1989 | 1,1      | 57                   |
| Садов,9/8               | Садов,9/8,адм. кв.5 к.2               | канальная     | 01.01.1989 | 1        | 25                   |
| Садов,9/8               | Садов,9/8,адм. кв.5 к.3               | канальная     | 01.01.1989 | 0,7      | 25                   |
| Садов,9/8               | Садов,9/8,адм. кв.5 к.1               | канальная     | 01.01.1989 | 0,6      | 25                   |
| Садов,9/8               | Садов,9/8,адм. кв.3 к.2               | канальная     | 01.01.1989 | 0,6      | 25                   |
| Лен,5/14                | Лен,5/14,магазин,ИП Мамиев            | канальная     | 01.01.1989 | 2,1      | 32                   |
| Совет,12/17             | Совет,12/17,адм.кв. 4                 | канальная     | 01.01.1989 | 0,9      | 32                   |
| тк-12                   | Трансп,9,Магазин,Бабаджанян           | канальная     | 01.01.1989 | 7,2      | 57                   |
| Трансп,7,почта          | Трансп,7,Газпром                      | канальная     | 01.01.1989 | 1,8      | 89                   |
| ИТОГО:                  |                                       |               |            | 7698,4   |                      |

## Котельная с. Мокеиха

Таблица 126

| Начальный узел       | Конечный узел          | Тип прокладки | Дата ввода | Длина, м | Диаметр наружный, мм |
|----------------------|------------------------|---------------|------------|----------|----------------------|
| 1                    | 2                      | 3             | 4          | 5        | 6                    |
| тк-01                | тк-02                  | канальная     | 01.01.1989 | 132      | 159                  |
| тк-10                | у-33                   | канальная     | 30.12.1988 | 34,87    | 57                   |
| у-33                 | Вокзальн,5             | канальная     | 30.12.1988 | 15,72    | 57                   |
| у-33                 | Вокзальн,3             | канальная     | 30.12.1988 | 3,9      | 32                   |
| у-13                 | Центральн,11/3,магазин | канальная     | 30.12.1988 | 10,7     | 76                   |
| у-09                 | Школьн,11              | канальная     | 30.12.1988 | 7,8      | 76                   |
| тк-05                | Школьн,16              | канальная     | 30.12.1988 | 24,7     | 32                   |
| у-31                 | Железн,6               | канальная     | 30.12.1988 | 46,7     | 57                   |
| Котельная с. Мокеиха | у-01                   | канальная     | 01.01.1989 | 20       | 273                  |
| у-01                 | тк-01                  | канальная     | 01.01.1989 | 58       | 273                  |
| тк-01                | у-02                   | канальная     | 01.01.1989 | 95       | 273                  |
| у-02                 | тк-02                  | канальная     | 01.01.1989 | 18       | 273                  |
| у-02                 | Центральн,12,Пожарн    | канальная     | 01.01.1989 | 2        | 76                   |
| тк-02                | тк-03                  | канальная     | 01.01.1989 | 65       | 273                  |
| тк-03                | у-08                   | канальная     | 01.01.1989 | 20       | 76                   |
| у-08                 | Центральн,13/2         | канальная     | 01.01.1989 | 3        | 76                   |
| у-08                 | Центральн,15           | канальная     | 01.01.1989 | 40       | 76                   |
| тк-02                | у-03                   | канальная     | 01.01.1989 | 50       | 89                   |
| у-03                 | тк-04                  | канальная     | 01.01.1989 | 50       | 89                   |
| тк-04                | у-04                   | канальная     | 01.01.1989 | 16,4     | 89                   |
| у-04                 | Механич,5,магазин №53  | канальная     | 01.01.1989 | 2        | 25                   |
| у-04                 | тк-05                  | канальная     | 01.01.1989 | 60       | 89                   |
| тк-05                | У-48                   | канальная     | 01.01.1989 | 40       | 76                   |
| У-48                 | у-49                   | канальная     | 01.01.1989 | 6        | 57                   |
| у-49                 | у-50                   | канальная     | 01.01.1989 | 6        | 57                   |
| у-50                 | Школьн,8/4             | канальная     | 01.01.1989 | 6        | 57                   |
| у-50                 | Механич,6              | канальная     | 01.01.1989 | 8        | 57                   |
| у-49                 | Школьн,10              | канальная     | 01.01.1989 | 6        | 57                   |
| У-48                 | у-47                   | канальная     | 01.01.1989 | 2,8      | 57                   |
| у-47                 | Школьн,12              | канальная     | 01.01.1989 | 3,19     | 57                   |
| тк-03                | тк-07                  | канальная     | 01.01.1989 | 54       | 273                  |
| тк-07                | тк-08                  | канальная     | 01.01.1989 | 50       | 273                  |
| тк-08                | тк-09                  | канальная     | 01.01.1989 | 50       | 273                  |
| тк-08                | Вокзальн,6,Школа       | канальная     | 01.01.1989 | 17       | 89                   |
| тк-07                | у-13                   | канальная     | 01.01.1989 | 30       | 108                  |
| у-13                 | у-12                   | канальная     | 01.01.1989 | 30       | 76                   |
| у-12                 | у-11                   | канальная     | 01.01.1989 | 30       | 76                   |
| у-11                 | у-10                   | канальная     | 01.01.1989 | 30       | 76                   |
| у-10                 | у-09                   | канальная     | 01.01.1989 | 30       | 76                   |
| у-09                 | Погран,12/13           | канальная     | 01.01.1989 | 20       | 76                   |
| у-10                 | Школьн,9               | канальная     | 01.01.1989 | 10       | 76                   |
| у-13                 | у-14                   | канальная     | 01.01.1989 | 20       | 108                  |
| тк-08                | у-15                   | канальная     | 01.01.1989 | 30       | 108                  |
| у-15                 | у-14                   | канальная     | 01.01.1989 | 20       | 108                  |
| у-14                 | Центральн,9            | канальная     | 01.01.1989 | 8        | 76                   |
| у-15                 | у-16                   | канальная     | 01.01.1989 | 3        | 89                   |
| у-16                 | у-17                   | канальная     | 01.01.1989 | 6        | 89                   |
| у-17                 | Центральн,7/8          | канальная     | 01.01.1989 | 15       | 89                   |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел | Конечный узел              | Тип прокладки | Дата ввода | Длина, м | Диаметр наружный, мм |
|----------------|----------------------------|---------------|------------|----------|----------------------|
| 1              | 2                          | 3             | 4          | 5        | 6                    |
| у-16           | у-18                       | канальная     | 01.01.1989 | 5        | 89                   |
| у-18           | у-18                       | канальная     | 01.01.1989 | 35       | 89                   |
| у-18           | у-20                       | канальная     | 01.01.1989 | 35       | 89                   |
| у-20           | у-21                       | канальная     | 01.01.1989 | 25       | 89                   |
| у-21           | у-22                       | канальная     | 01.01.1989 | 10       | 89                   |
| у-22           | у-23                       | канальная     | 01.01.1989 | 8,48     | 76                   |
| у-23           | Погран,10                  | канальная     | 01.01.1989 | 51,51    | 76                   |
| у-23           | тк-06                      | канальная     | 01.01.1989 | 80       | 76                   |
| у-22           | Погран,8/18                | канальная     | 01.01.1989 | 40       | 76                   |
| тк-06          | у-27                       | канальная     | 01.01.1989 | 25       | 57                   |
| у-27           | у-28                       | канальная     | 01.01.1989 | 25       | 57                   |
| у-28           | у-29                       | канальная     | 01.01.1989 | 25       | 57                   |
| тк-06          | у-26                       | канальная     | 01.01.1989 | 25       | 57                   |
| у-26           | у-25                       | канальная     | 01.01.1989 | 25       | 57                   |
| у-25           | у-24                       | канальная     | 01.01.1989 | 25       | 57                   |
| у-29           | Погран,11                  | канальная     | 01.01.1989 | 25       | 57                   |
| у-27           | Погран,7                   | канальная     | 01.01.1989 | 25       | 57                   |
| у-26           | Погран,5                   | канальная     | 01.01.1989 | 25       | 57                   |
| у-25           | Погран,3                   | канальная     | 01.01.1989 | 25       | 57                   |
| у-24           | Погран,1                   | канальная     | 01.01.1989 | 25       | 57                   |
| тк-09          | у-30                       | канальная     | 01.01.1989 | 50       | 108                  |
| у-30           | у-31                       | канальная     | 01.01.1989 | 40       | 108                  |
| у-31           | у-32                       | канальная     | 01.01.1989 | 50       | 108                  |
| у-32           | тк-10                      | канальная     | 01.01.1989 | 20       | 108                  |
| тк-10          | у-34                       | канальная     | 01.01.1989 | 90       | 108                  |
| у-34           | у-35                       | канальная     | 01.01.1989 | 90       | 108                  |
| у-35           | у-36                       | канальная     | 01.01.1989 | 90       | 108                  |
| у-36           | Железн,2                   | канальная     | 01.01.1989 | 5        | 57                   |
| у-35           | Железн,3,адм. кв. 10       | канальная     | 01.01.1989 | 5        | 57                   |
| у-34           | Железн,4/1                 | канальная     | 01.01.1989 | 5        | 57                   |
| у-32           | Железн,5/2,адм. кв. 9      | канальная     | 01.01.1989 | 5        | 57                   |
| тк-09          | тк-11                      | канальная     | 01.01.1989 | 64       | 273                  |
| тк-11          | у-45                       | канальная     | 01.01.1989 | 27       | 159                  |
| тк-11          | у-41                       | канальная     | 01.01.1989 | 70       | 76                   |
| у-41           | у-42                       | канальная     | 01.01.1989 | 70       | 76                   |
| у-42           | у-43                       | канальная     | 01.01.1989 | 110      | 76                   |
| у-43           | у-44                       | канальная     | 01.01.1989 | 70       | 76                   |
| у-44           | Центральн,2                | канальная     | 01.01.1989 | 40       | 76                   |
| у-45           | у-40                       | канальная     | 01.01.1989 | 30       | 76                   |
| у-40           | у-39                       | канальная     | 01.01.1989 | 30       | 76                   |
| у-39           | у-38                       | канальная     | 01.01.1989 | 50       | 76                   |
| у-38           | у-37                       | канальная     | 01.01.1989 | 10       | 76                   |
| у-37           | Погран,6/17                | канальная     | 01.01.1989 | 15       | 76                   |
| у-37           | Погран,4                   | канальная     | 01.01.1989 | 120      | 76                   |
| у-38           | Вокзальн,15                | канальная     | 01.01.1989 | 10       | 76                   |
| у-39           | Вокзальн,11,Яркоммунсервис | канальная     | 01.01.1989 | 4        | 57                   |
| у-40           | Центральн,5/9              | канальная     | 01.01.1989 | 12       | 57                   |
| у-45           | у-46                       | канальная     | 01.01.1989 | 12       | 159                  |
| у-46           | тк-12                      | канальная     | 01.01.1989 | 19       | 159                  |
| тк-12          | тк-13                      | канальная     | 01.01.1989 | 34       | 159                  |
| тк-13          | тк-14                      | канальная     | 01.01.1989 | 34       | 159                  |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел             | Конечный узел             | Тип прокладки | Дата ввода | Длина, м | Диаметр наружный, мм |
|----------------------------|---------------------------|---------------|------------|----------|----------------------|
| 1                          | 2                         | 3             | 4          | 5        | 6                    |
| тк-14                      | тк-15                     | канальная     | 01.01.1989 | 34       | 159                  |
| тк-15                      | Центральн,2а,Дом культуры | канальная     | 01.01.1989 | 67       | 159                  |
| тк-15                      | Центральн,1               | канальная     | 01.01.1989 | 25       | 76                   |
| у-20                       | Вокзальн,14               | канальная     | 01.01.1989 | 2        | 76                   |
| тк-05                      | у-05                      | канальная     | 01.01.1989 | 90       | 89                   |
| у-05                       | Школьн,14,ФАП             | канальная     | 01.01.1989 | 25       | 57                   |
| у-05                       | у-06                      | канальная     | 01.01.1989 | 100      | 76                   |
| у-06                       | у-07                      | канальная     | 01.01.1989 | 50       | 76                   |
| у-06                       | Серг,2                    | канальная     | 01.01.1989 | 10       | 57                   |
| у-07                       | Серг,1                    | канальная     | 01.01.1989 | 10       | 57                   |
| у-46                       | Центральн,3               | канальная     | 01.01.1989 | 7,5      | 57                   |
| Центральн,11/3,магазин     | Центральн,11/3            | канальная     | 01.01.1989 | 1,6      | 76                   |
| Вокзальн,11,Яркоммунсервис | Вокзальн,11               | канальная     | 01.01.1989 | 1,2      | 57                   |
| Вокзальн,11,Яркоммунсервис | Вокзальн,11,магазин       | канальная     | 01.01.1989 | 1,1      | 57                   |
| Вокзальн,11,Яркоммунсервис | Вокзальн,11,Почта         | канальная     | 01.01.1989 | 1,3      | 57                   |
| Погран,8/18                | Погран,8/18,магазин №52   | канальная     | 01.01.1989 | 2,1      | 25                   |
| Центральн,1                | Центральн,1,адм.кв.3      | канальная     | 01.01.1989 | 1        | 32                   |
| Погран,6/17                | Погран,6/17,адм. кв.20    | канальная     | 01.01.1989 | 1,6      | 32                   |
| Вокзальн,3                 | Вокзальн,3,адм. кв.2      | канальная     | 01.01.1989 | 1,3      | 32                   |
| Вокзальн,3                 | Вокзальн,3,адм. кв.4      | канальная     | 01.01.1989 | 1,3      | 32                   |
| Железн,3,адм. кв. 10       | Железн,3                  | канальная     | 01.01.1989 | 1,5      | 57                   |
| Железн,5/2,адм. кв. 9      | Железн,5/2                | канальная     | 01.01.1989 | 2,1      | 57                   |
| Железн,6                   | Железн,6,адм. кв.2        | канальная     | 01.01.1989 | 1,1      | 32                   |
| Железн,6,адм. кв.2         | Железн,6,адм. кв. 3       | канальная     | 01.01.1989 | 1,6      | 32                   |
| Железн,6                   | Железн,6,адм. кв. 8       | канальная     | 01.01.1989 | 1,2      | 32                   |
|                            |                           |               |            | 3461,3   |                      |

**Предложений по строительству и реконструкции насосных станций.**

Предложения отсутствуют.



## **Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения**

**Технико-экономическое обоснование предложений по типам присоединений теплопотребляющих установок потребителей (или присоединений абонентских вводов) к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения**

Открытые системы теплоснабжения отсутствуют.

**Выбор и обоснование метода регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии**

Не требуется.

**Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения передачи тепловой энергии при переходе от открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе горячего водоснабжения**

Предложения отсутствуют.

**Расчет потребности инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения**

Не требуется.

**Оценку целевых показателей эффективности и качества теплоснабжения в открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения) и закрытой системе горячего водоснабжения**

Не требуется.

**Предложения по источникам инвестиций.**

Предложения отсутствуют.

## Глава 10. Перспективные топливные балансы

**Расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории поселения, городского округа, города федерального значения**

Прогнозные значения выработки тепловой энергии источниками в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис», Гкал

Таблица 127

| № | Наименование котельной                      | Вид топлива    | Выработка тепловой энергии |         |         |         |         |         |         |           |
|---|---------------------------------------------|----------------|----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
|   |                                             |                | 2019                       | 2020    | 2021    | 2022    | 2023    | 2024    | 2025    | 2026-2028 |
| 1 | 2                                           | 3              | 4                          | 5       | 6       | 7       | 8       | 9       | 10      | 11        |
| 1 | Котельная п. Октябрь                        | Мазут          | 18070,7                    | 17390,2 | 17390,2 | 17390,2 | 17390,2 | 17390,2 | 17390,2 | 17390,2   |
| 2 | Котельная с. Мокеиха                        | Каменный уголь | 9494,9                     | 9069,9  | 9069,9  | 9069,9  | 9069,9  | 9069,9  | 9069,9  | 9069,9    |
| 3 | Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная | Каменный уголь | 2127,7                     | 2350,6  | 3214,0  | 3214,0  | 3214,0  | 3214,0  | 3214,0  | 3214,0    |
| 4 | Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая     | Каменный уголь | 788,4                      | 909,0   | -       | -       | -       | -       | -       | -         |

Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии источниками в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис», кг.у.т./Гкал

Таблица 128

| № | Наименование котельной                      | Вид топлива    | Удельный расход условного топлива |       |       |       |       |       |       |           |
|---|---------------------------------------------|----------------|-----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
|   |                                             |                | 2019                              | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026-2028 |
| 1 | 2                                           | 3              | 4                                 | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11        |
| 1 | Котельная п. Октябрь                        | Мазут          | 164,4                             | 162,5 | 162,5 | 162,5 | 162,5 | 162,5 | 162,5 | 162,5     |
| 2 | Котельная с. Мокеиха                        | Каменный уголь | 191,9                             | 191,9 | 191,9 | 191,9 | 191,9 | 191,9 | 191,9 | 191,9     |
| 3 | Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная | Каменный уголь | 221,7                             | 221,9 | 194,3 | 194,3 | 194,3 | 194,3 | 194,3 | 194,3     |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| № | Наименование котельной                  | Вид топлива    | Удельный расход условного топлива |       |      |      |      |      |      |           |
|---|-----------------------------------------|----------------|-----------------------------------|-------|------|------|------|------|------|-----------|
|   |                                         |                | 2019                              | 2020  | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2028 |
| 1 | 2                                       | 3              | 4                                 | 5     | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11        |
| 4 | Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая | Каменный уголь | 221,3                             | 221,3 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |

Прогнозные значения расходов условного топлива на выработку тепловой энергии источниками в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис», т.у.т.

Таблица 129

| № | Наименование котельной                      | Вид топлива    | Расход условного топлива |        |        |        |        |        |        |           |
|---|---------------------------------------------|----------------|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
|   |                                             |                | 2019                     | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   | 2026-2028 |
| 1 | 2                                           | 3              | 4                        | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     | 11        |
| 1 | Котельная п. Октябрь                        | Мазут          | н/д                      | 2825,1 | 2825,1 | 2825,1 | 2825,1 | 2825,1 | 2825,1 | 2825,1    |
| 2 | Котельная с. Мокеиха                        | Каменный уголь | н/д                      | 1740,3 | 1740,3 | 1740,3 | 1740,3 | 1740,3 | 1740,3 | 1740,3    |
| 3 | Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная | Каменный уголь | н/д                      | 521,6  | 624,5  | 624,5  | 624,5  | 624,5  | 624,5  | 624,5     |
| 4 | Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая     | Каменный уголь | н/д                      | 201,2  | -      | -      | -      | -      | -      | -         |

Прогнозные значения расходов натурального топлива на выработку тепловой энергии источниками в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис», тыс.куб.м. (т.)

Таблица 130

| № | Наименование котельной                      | Вид топлива    | Расход натурального топлива |        |        |        |        |        |        |           |
|---|---------------------------------------------|----------------|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
|   |                                             |                | 2019                        | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   | 2026-2028 |
| 1 | 2                                           | 3              | 4                           | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     | 11        |
| 1 | Котельная п. Октябрь                        | Мазут          | н/д                         | 2155,6 | 2155,6 | 2155,6 | 2155,6 | 2155,6 | 2155,6 | 2155,6    |
| 2 | Котельная с. Мокеиха                        | Каменный уголь | н/д                         | 1984,0 | 1984,0 | 1984,0 | 1984,0 | 1984,0 | 1984,0 | 1984,0    |
| 3 | Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная | Каменный уголь | н/д                         | 594,7  | 711,9  | 711,9  | 711,9  | 711,9  | 711,9  | 711,9     |
| 4 | Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая     | Каменный уголь | н/д                         | 229,4  | -      | -      | -      | -      | -      | -         |

Максимальный часовой расход натурального топлива на выработку тепловой энергии источниками в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис», тыс.куб.м. (т.)/Гкал

Таблица 131

| № | Наименование котельной                      | Вид топлива    | Максимальный часовой расход натурального топлива |      |       |       |       |       |       |           |
|---|---------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
|   |                                             |                | 2019                                             | 2020 | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026-2028 |
| 1 | 2                                           | 3              | 4                                                | 5    | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11        |
| 1 | Котельная п. Октябрь                        | Мазут          | н/д                                              | н/д  | 1,388 | 1,388 | 1,388 | 1,388 | 1,388 | 1,388     |
| 2 | Котельная с. Мокеиха                        | Каменный уголь | н/д                                              | н/д  | 0,941 | 0,941 | 0,941 | 0,941 | 0,941 | 0,941     |
| 3 | Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная | Каменный уголь | н/д                                              | н/д  | 0,726 | 0,726 | 0,726 | 0,726 | 0,726 | 0,726     |
| 4 | Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая     | Каменный уголь | н/д                                              | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -         |

**Результаты расчетов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива**

Информация отсутствует.

**Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива**

На котельной п. Октябрь основным видом топлива является мазут.

На котельных, с. Мокеиха, с. Воскресенское, ул. Центральная и с. Воскресенское, ул. Луговая основным видом топлива является каменный уголь.

**Виды топлива их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения**

Таблица 132

| Система теплоснабжения | Вид топлива    | Значение низшей теплоты сгорания | Объем потребляемого топлива, т.у.т | Доля от общего топлива |
|------------------------|----------------|----------------------------------|------------------------------------|------------------------|
| 1                      | 2              | 3                                | 4                                  | 5                      |
| Котельная п. Октябрь   | Мазут          | 9780                             | 2825,1                             | 53                     |
| Котельная с. Мокеиха   | Каменный уголь | 5300                             | 1740,3                             | 33                     |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Система теплоснабжения                      | Вид топлива    | Значение низшей теплоты сгорания | Объем потребляемого топлива, т.у.т | Доля от общего топлива |
|---------------------------------------------|----------------|----------------------------------|------------------------------------|------------------------|
| 1                                           | 2              | 3                                | 4                                  | 5                      |
| Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная | Каменный уголь | 5300                             | 521,6                              | 10                     |
| Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая     | Каменный уголь | 5300                             | 201,2                              | 4                      |

**Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе**

Преобладающим видом топлива в Октябрьском сельском поселении является каменный уголь.

Таблица 133

| Система теплоснабжения                      | Вид топлива    | Значение низшей теплоты сгорания | Объем потребляемого топлива, тыс.куб.м. (т.) | Доля от общего топлива, % |
|---------------------------------------------|----------------|----------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|
| 1                                           | 2              | 3                                | 4                                            | 5                         |
| Котельная п. Октябрь                        | Мазут          | 9780                             | 2155,6                                       | 43                        |
| Котельная с. Мокеиха                        | Каменный уголь | 5300                             | 1984,0                                       | 40                        |
| Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная | Каменный уголь | 5300                             | 594,7                                        | 12                        |
| Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая     | Каменный уголь | 5300                             | 229,4                                        | 5                         |
| Всего                                       | Мазут          | 9780                             | 2155,6                                       | 43                        |
|                                             | Каменный уголь | 5300                             | 2808,0                                       | 57                        |

**Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа**

При отсутствии отключений/подключений потребителей к/от централизованной системе теплоснабжения, переключений потребителей между источниками тепловой энергии топливный баланс останется на уровне базового периода и будет зависеть от параметров наружного воздуха.

Таблица 134

| Система теплоснабжения                      | Вид топлива    | Значение низшей теплоты сгорания | Объем потребляемого топлива, тыс.куб.м. (т.) | Доля от общего топлива, % |
|---------------------------------------------|----------------|----------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|
| 1                                           | 2              | 3                                | 4                                            | 5                         |
| Котельная п. Октябрь                        | Мазут          | 9780                             | 2155,6                                       | 44                        |
| Котельная с. Мокеиха                        | Каменный уголь | 5300                             | 1984,0                                       | 41                        |
| Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная | Каменный уголь | 5300                             | 711,9                                        | 15                        |
| Всего                                       | Мазут          | 9780                             | 2155,6                                       | 44                        |
|                                             | Каменный уголь | 5300                             | 2695,9                                       | 56                        |

## Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения

### **Метод и результаты обработки данных по отказам участков тепловых сетей (аварийным ситуациям), средней частоты отказов участков тепловых сетей (аварийных ситуаций) в каждой системе теплоснабжения**

В соответствии с правилами определения и расчета фактических значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, а также определения достижения организацией, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, указанных плановых показателей, утвержденных постановлением РФ от 16 мая 2014 года №452 к показателям надежности объектов теплоснабжения, относятся:

- количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1км тепловых сетей.
- количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/ч установленной мощности.

В соответствии с СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» расчет надежности теплоснабжения должен производиться для каждого потребителя, при этом минимально допустимые показатели вероятности безотказной работы следует принимать для:

источника теплоты  $P = 0,97$ ;

тепловых сетей  $P = 0,9$ ;

потребителя теплоты  $P = 0,99$ ;

СЦТ в целом  $P = 0,9 \cdot 0,97 \cdot 0,99 = 0,86$ .

Расчет вероятности безотказной работы тепловой сети по отношению к каждому потребителю рекомендуется выполнять с применением следующего алгоритма:

Определение пути передачи теплоносителя от источника до потребителя, по отношению к которому выполняется расчет вероятности безотказной работы тепловой сети.

На первом этапе расчета устанавливается перечень участков теплопроводов, составляющих этот путь. Для каждого участка тепловой сети устанавливаются: год его ввода в эксплуатацию, диаметр и протяженность.

На основе обработки данных по отказам и восстановлением (времени, затраченном на ремонт участка) всех участков тепловых сетей за несколько лет их работы устанавливаются следующие зависимости:

$\lambda_0$ - средневзвешенная частота (интенсивность) устойчивых отказов участков в конкретной системе теплоснабжения при продолжительности эксплуатации участков от 3 до 17 лет (1/км/год);

средневзвешенная частота (интенсивность) отказов для участков тепловой сети с продолжительностью эксплуатации от 1 до 3 лет;

средневзвешенная частота (интенсивность) отказов для участков тепловой сети с продолжительностью эксплуатации от 17 и более лет;

средневзвешенная продолжительность ремонта (восстановления) участков тепловой сети;

средневзвешенная продолжительность ремонта (восстановления) участков тепловой сети в зависимости от диаметра участка;

Частота (интенсивность) отказов каждого участка тепловой сети измеряется с помощью показателя, который имеет размерность [1/км/год] или [1/км/час]. Интенсивность отказов всей тепловой сети (без резервирования) по отношению к потребителю представляется как последовательное (в смысле надежности)

соединение элементов, при котором отказ одного из всей совокупности элементов приводит к отказу всей системы в целом. Средняя вероятность безотказной работы системы, состоящей из последовательно соединенных элементов будет равна произведению вероятностей безотказной работы.

Интенсивность отказов всего последовательного соединения равна сумме интенсивностей отказов на каждом участке  $\lambda_c = L_1\lambda_1 + L_2\lambda_2 + \dots + L_m\lambda_m$ , [1/час], где  $L$  протяженность каждого участка, [км]. Для описания параметрической зависимости интенсивности отказов рекомендуется использовать зависимость от срока эксплуатации, следующего вида, близкую по характеру к распределению Вейбулла:

$$\lambda(t) = \lambda_0(0,1\tau)^{\alpha-1}$$

где  $\tau$  - срок эксплуатации участка [лет].

Характер изменения интенсивности отказов зависит от параметра  $\alpha$ : при  $\alpha < 1$ , она монотонно убывает, при  $\alpha > 1$  - возрастает; при  $\alpha = 1$  функция принимает вид  $A\lambda_0$  - это средневзвешенная частота (интенсивность) устойчивых отказов в конкретной системе теплоснабжения.

Для распределения Вейбулла рекомендуется использовать следующие эмпирические коэффициенты:

$$\alpha = \begin{cases} 0,8 & \text{при } 0 < \tau \leq 3 \\ \text{при } 3 < \tau \leq 17 \\ 0,5 \text{ ет}/20 & \text{при } \tau > 17 \end{cases}$$

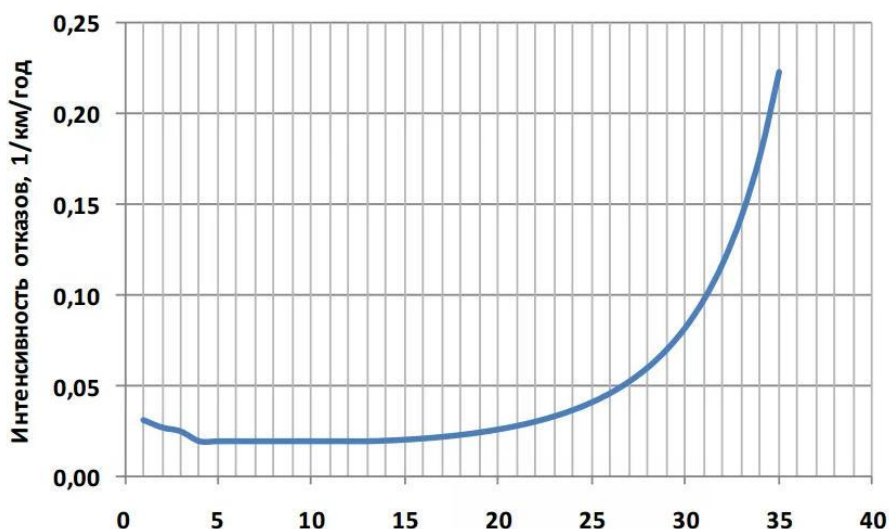
На рисунке 35 приведен вид зависимости интенсивности отказов от срока эксплуатации участка тепловой сети. При ее использовании следует помнить о некоторых допущениях, которые были сделаны при отборе данных:

она применима только тогда, когда в тепловых сетях существует четкое разделение на эксплуатационный и ремонтный периоды;

в ремонтный период выполняются гидравлические испытания тепловой сети после каждого отказа.

Рис. 32





По данным РСО на тепловых сетях за отопительный период аварийные ситуации от котельных отсутствовали.

**Метод и результаты обработки данных по восстановлению отказавших участков тепловых сетей (участков тепловых сетей, на которых произошли аварийные ситуации), среднего времени восстановления отказавших участков тепловых сетей в каждой системе теплоснабжения**

На основе данных о частоте (потоке) отказов участков тепловой сети, повторяемости температур наружного воздуха и данных о времени восстановления (ремонта) элемента (участка, НС, компенсатора и т.д.) тепловых сетей определяют вероятность отказа теплоснабжения потребителя.

По данным региональных справочников по климату о среднесуточных температурах наружного воздуха за последние десять лет строят зависимость повторяемости температур наружного воздуха (график продолжительности тепловой нагрузки отопления). При отсутствии этих данных зависимость повторяемости температур наружного воздуха для местоположения тепловых сетей принимают по данным Справочника "Наладка и эксплуатация водяных тепловых сетей".

С использованием данных о теплоаккумулирующей способности объектов теплопотребления (зданий) определяют время, за которое температура внутри отапливаемого помещения снизится до температуры, установленной в критериях отказа теплоснабжения. Отказ теплоснабжения потребителя - событие, приводящее к падению температуры в отапливаемых помещениях жилых и общественных зданий

ниже +12 °С, в промышленных зданиях ниже +8 °С (СП 124.13330.2012 «Тепловые сети»).

Для расчета времени снижения температуры в жилом здании используют формулу

$$t_{\text{в}} = t_{\text{н}} + \frac{Q_0}{q_0 V} + \frac{t'_{\text{в}} - t_{\text{н}} - \frac{Q_0}{q_0 V}}{\exp\left(\frac{z}{\beta}\right)}$$

где  $t_{\text{в}}$ - внутренняя температура, которая устанавливается в помещении через время  $z$  в часах, после наступления исходного события, °С;

$z$ - время отсчитываемое после начала исходного события, ч;

$t'_{\text{в}}$ - температура в отапливаемом помещении, которая была в момент начала исходного события, °С;

$t_{\text{н}}$ - температура наружного воздуха, усредненная на периоде времени , °С;

$Q_0$ - подача теплоты в помещение, Дж/ч;

$q_0 V$  - удельные расчетные тепловые потери здания, Дж/(ч °С);

$\beta$  - коэффициент аккумуляции помещения (здания), ч.

Для расчета времени снижения температуры в жилом здании до + 12°С при внезапном прекращении теплоснабжения эта формула примет следующий вид:

где: - внутренняя температура, которая устанавливается критерием отказа теплоснабжения (+12 °С для жилых зданий);

На основе данных о частоте (потоке) отказов участков тепловой сети, повторяемости температур наружного воздуха и данных о времени восстановления (ремонта) элемента (участка, НС, компенсатора и т.д.) тепловых сетей определяют вероятность отказа теплоснабжения потребителя.

В случае отсутствия достоверных данных о времени восстановления теплоснабжения потребителей рекомендуется использовать эмпирическую зависимость для времени, необходимом для ликвидации повреждения, предложенную Е.Я. Соколовым:

$$z_{\text{в}} = \alpha(1 + (b + cl_{c,3}D^{1,2}))$$

где:

а, б- постоянные коэффициенты, зависящие от способа укладки теплопровода (подземный, надземный) и его конструкции, а также от способа диагностики места повреждения и уровня организации ремонтных работ;

$l_{с,з}$ - расстояние между секционирующими задвижками, м;

D - условный диаметр трубопровода, м.

Расчет рекомендуется выполнять для каждого участка и/или элемента, входящего в путь от источника до абонента.

По формуле:  $p_i = \exp(1 - \bar{\omega}i)$ ,

вычисляется вероятность безотказной работы участка тепловой сети относительно абонента.

### **Результаты оценки вероятности отказа (аварийной ситуации) и безотказной (безаварийной) работы системы теплоснабжения по отношению к потребителям, присоединённым к магистральным и распределительным теплопроводам**

По данным РСО и ТСО на тепловых сетях за отопительный период аварийные ситуации от котельных отсутствовали.

Интенсивность отказов от продолжительности работы участков тепловой сети

Таблица 135

| Наименование показателя                         | Продолжительность работы участка теплосети, лет |        |      |      |      |      |        |       |        |       |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------|------|------|------|------|--------|-------|--------|-------|
|                                                 | 1                                               | 3      | 4    | 5    | 10   | 15   | 20     | 25    | 30     | 35    |
| Значение коэффициента $\alpha$ , ед             | 0,8                                             | 0,8    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1,36   | 1,75  | 2,24   | 2,88  |
| Интенсивность отказов $\lambda(t)$ , 1/(год·км) | 0,079                                           | 0,0636 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,0641 | 0,099 | 0,1954 | 0,525 |

### **Результаты оценки коэффициентов готовности теплопроводов к несению тепловой нагрузки**

Расчет коэффициента готовности системы к теплоснабжению потребителей выполняется совместно с расчетом вероятности безотказной работы тепловой сети.

Дополнительно рассчитываются:

- интенсивность восстановления элементов тепловой сети, 1/ч:

$$\mu = 1 / z_p;$$

- стационарная вероятность рабочего состояния сети:

$$P_o = \left( 1 + \sum_{i=1}^N \frac{\lambda_i}{\mu_i} \right)^{-1}$$

- вероятность состояния сети, соответствующая отказу  $i$ -го элемента:

$$P_i = \frac{\lambda_i}{\mu_i} \cdot P_o$$

Коэффициент готовности системы к теплоснабжению выбранного потребителя:

$$K = p_o + \sum p_i \left( \frac{\tau_{от} - \tau_{ни}}{\tau_{oi}} \right)$$

где  $\tau_{от}$ , - продолжительность отопительного периода, ч;

$\tau_{ни}$ , - продолжительность действия низких температур наружного воздуха (ниже расчетной температуры наружного воздуха) в течение отопительного периода, при которой время восстановления, отказавшего  $i$ -го элемента, становится равным времени снижения температуры воздуха в здании  $i$ -го потребителя до минимально допустимого значения, ч.

По данным РСО и ТСО на тепловых сетях за отопительный период аварийные ситуации от котельных отсутствовали.

### **Результаты оценки недоотпуска тепловой энергии по причине отказов (аварийных ситуаций) и простоев тепловых сетей и источников тепловой энергии**

Оценку недоотпуска тепловой энергии потребителям рекомендуется вычислять соответствии с формулой:

$$\Delta Q_{пр} = Q_{пр} \cdot T_{оп} \cdot q_{тп}$$

где  $Q_{пр}$ , Гкал/ч - средняя тепловая мощность теплопотребляющих установок потребителя в отопительный период;

$T_{оп}$ , ч - продолжительность отопительного периода;

$q_{тп}$  – вероятность отказа теплопровода.

По данным РСО и ТСО на тепловых сетях за отопительный период аварийные ситуации от котельных отсутствовали.

**применение на источниках тепловой энергии рациональных тепловых схем с дублированными связями и новых технологий, обеспечивающих нормативную готовность энергетического оборудования**

В предложениях, обеспечивающих надёжность системы теплоснабжения, применение на источниках тепловой энергии рациональных тепловых схем с дублированными связями и новых технологий, обеспечивающих готовность энергетического оборудования, не учтено.

**установка резервного оборудования**

Для обеспечения надёжности системы теплоснабжения, предлагается установка резервного основного и вспомогательного оборудования на источнике тепловой энергии. А также обеспечение резервным электроснабжением и водоснабжением источников тепловой энергии, топливоснабжением (аварийные запасы топлива).

**организация совместной работы нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть**

Предложения по организации работы на единую сеть нескольких источников тепловой энергии не предусмотрены.

**резервирование тепловых сетей смежных районов поселения, городского округа, города федерального значения**

Резервирование тепловых сетей невозможно по причине удалённости систем теплоснабжения друг от друга.

**устройство резервных насосных станций**

Строительство новых насосных станций в рассматриваемом периоде не планируется.

**установка баков-аккумуляторов.**

На расчетный срок установка дополнительных баков-аккумуляторов на источниках тепловой энергии системы теплоснабжения не предусматривается.

Графические материалы зон ненормативной и безопасной надёжности на 2028 год.

Обозначения, принятые на схеме.

**Потребители:**

|                                                                                   |                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|  | строения красной градации – потребители, в зоне ненормативной надежности;    |
|  | строения зеленой градации – потребители, в зоне безопасности теплоснабжения. |

## Котельная п. Октябрь

Рис. 33

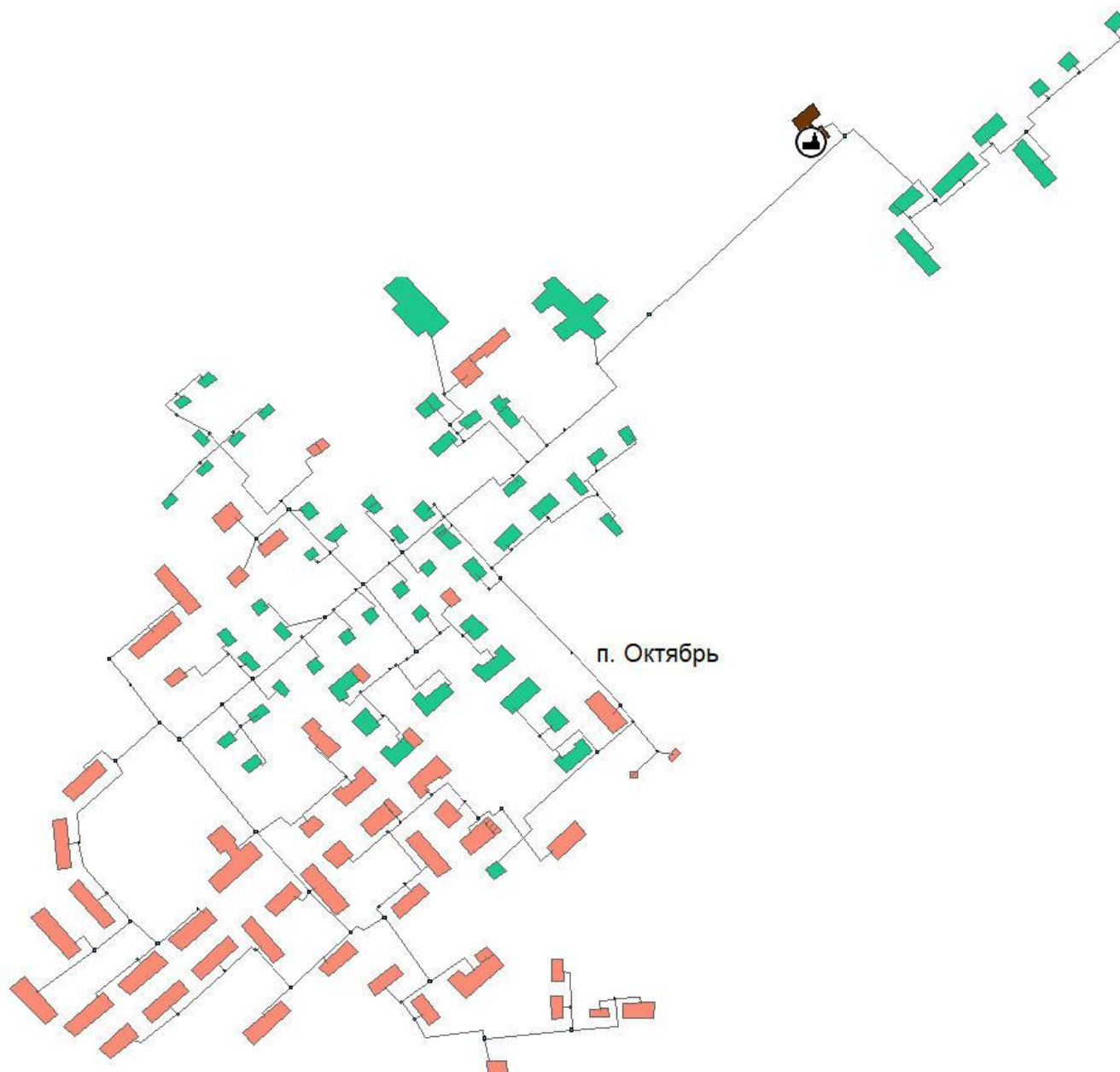


Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление потребителей в системе теплоснабжения котельной п. Октябрь в зоне действия единой теплоснабжающей АО «Яркоммунсервис»

Таблица 136

| Наименование абонента   | Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч | Коэф. тепловой аккумуляции | Минимальная допустимая температура, С | Вероятность безотказного теплоснабжения (Р) | Коэффициент готовности (К) | Недоотпуск, Гкал |
|-------------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|------------------|
| 1                       | 2                                   | 3                          | 4                                     | 5                                           | 6                          | 7                |
| Лен,17                  | 0,0963                              | 45                         | 12                                    | 0,86866                                     | 0,99692                    | 0,7415           |
| Лен,15                  | 0,1185                              | 45                         | 12                                    | 0,86866                                     | 0,99693                    | 0,8927           |
| Лен,13                  | 0,0949                              | 45                         | 12                                    | 0,86866                                     | 0,99692                    | 0,7363           |
| Трансп,36               | 0,0961                              | 45                         | 12                                    | 0,86866                                     | 0,9967                     | 0,7738           |
| Трансп,34               | 0,1068                              | 45                         | 12                                    | 0,86866                                     | 0,99674                    | 0,8575           |
| Трансп,32               | 0,1067                              | 45                         | 12                                    | 0,87047                                     | 0,99702                    | 0,839            |
| Лен,22                  | 0,0756                              | 45                         | 12                                    | 0,82453                                     | 0,99591                    | 0,5561           |
| Лен,20                  | 0,0776                              | 45                         | 12                                    | 0,82453                                     | 0,99598                    | 0,6558           |
| Садов,1                 | 0,0959                              | 45                         | 12                                    | 0,82411                                     | 0,99623                    | 0,9221           |
| Лен,18                  | 0,088                               | 45                         | 12                                    | 0,82453                                     | 0,99609                    | 0,7561           |
| Лен,16                  | 0,0945                              | 45                         | 12                                    | 0,82453                                     | 0,99615                    | 0,8139           |
| Садов,3                 | 0,0802                              | 45                         | 12                                    | 0,82538                                     | 0,99654                    | 0,7647           |
| Лен,11,Школа            | 0,1462                              | 45                         | 12                                    | 0,55191                                     | 0,99743                    | 1,1141           |
| Лен,14                  | 0,0686                              | 45                         | 12                                    | 0,84697                                     | 0,99705                    | 0,5914           |
| Лен,12                  | 0,1011                              | 45                         | 12                                    | 0,84697                                     | 0,99707                    | 0,8593           |
| Садов,4а,КЦСОН          | 0,0313                              | 45                         | 12                                    | 0,82356                                     | 0,99622                    | 0,2802           |
| Лен,10                  | 0,054                               | 45                         | 12                                    | 0,81686                                     | 0,99599                    | 0,5239           |
| Лен,9                   | 0,0407                              | 45                         | 12                                    | 0,86601                                     | 0,99748                    | 0,2909           |
| Технич,1/7              | 0,0993                              | 45                         | 12                                    | 0,81951                                     | 0,99621                    | 0,944            |
| Лен,8/3                 | 0,0788                              | 45                         | 12                                    | 0,81686                                     | 0,99601                    | 0,7667           |
| Садов,4,Лечебный корпус | 0,1163                              | 45                         | 12                                    | 0,82356                                     | 0,99619                    | 1,0819           |
| Садов,4,Хозкорп         | 0,0252                              | 45                         | 12                                    | 0,32019                                     | 0,99617                    | 0,195            |
| Мира,2                  | 0,0268                              | 45                         | 12                                    | 0,82356                                     | 0,99596                    | 0,2419           |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование абонента          | Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч | Коэф. тепловой аккумуляции | Минимальная допустимая температура, С | Вероятность безотказного теплоснабжения (Р) | Коэффициент готовности (К) | Недоотпуск, Гкал |
|--------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|------------------|
| 1                              | 2                                   | 3                          | 4                                     | 5                                           | 6                          | 7                |
| Технич,4                       | 0,0184                              | 45                         | 12                                    | 0,82356                                     | 0,99573                    | 0,1643           |
| Технич,2/5                     | 0,0195                              | 45                         | 12                                    | 0,82356                                     | 0,99579                    | 0,1731           |
| Мира,3                         | 0,0136                              | 45                         | 12                                    | 0,82356                                     | 0,99569                    | 0,1079           |
| Мира,1                         | 0,0353                              | 45                         | 12                                    | 0,82356                                     | 0,99567                    | 0,2845           |
| Садов,9/8                      | 0,0703                              | 45                         | 12                                    | 0,81686                                     | 0,99572                    | 0,6611           |
| Садов,8                        | 0,0272                              | 45                         | 12                                    | 0,81686                                     | 0,99562                    | 0,2704           |
| Садов,6/6                      | 0,005                               | 45                         | 12                                    | 0,96018                                     | 0,99836                    | 0,0467           |
| Технич,10                      | 0,0511                              | 45                         | 12                                    | 0,81686                                     | 0,99575                    | 0,5067           |
| Лен,6/12                       | 0,0836                              | 45                         | 12                                    | 0,81686                                     | 0,99594                    | 0,8032           |
| Садов,13/1                     | 0,0865                              | 45                         | 12                                    | 0,96018                                     | 0,99843                    | 0,5668           |
| Совет,3                        | 0,0519                              | 45                         | 12                                    | 0,96018                                     | 0,99842                    | 0,234            |
| Лен,2/5                        | 0,0852                              | 45                         | 12                                    | 0,96018                                     | 0,99837                    | 0,488            |
| Совет,18,Дом культуры          | 0,0769                              | 45                         | 12                                    | 0,77478                                     | 0,99872                    | 0,5018           |
| Лен,1/7                        | 0,0878                              | 45                         | 12                                    | 0,89825                                     | 0,99812                    | 0,7057           |
| Лен,3,ДетСад                   | 0,0763                              | 45                         | 12                                    | 0,95409                                     | 0,99812                    | 0,7261           |
| Лен,5/14                       | 0,0868                              | 45                         | 12                                    | 0,89825                                     | 0,99807                    | 0,6414           |
| Технич,16                      | 0,0559                              | 45                         | 12                                    | 0,89825                                     | 0,99814                    | 0,4102           |
| Комсом,8/18                    | 0,0817                              | 45                         | 12                                    | 0,89825                                     | 0,99816                    | 0,5563           |
| Совет,9                        | 0,0569                              | 45                         | 12                                    | 0,89825                                     | 0,9982                     | 0,4205           |
| Комсом,9                       | 0,0083                              | 45                         | 12                                    | 0,92373                                     | 0,99861                    | 0,0557           |
| Комсом,14                      | 0,009                               | 45                         | 12                                    | 0,89825                                     | 0,99828                    | 0,0747           |
| Трансп,20/24                   | 0,0071                              | 45                         | 12                                    | 0,92175                                     | 0,99853                    | 0,0475           |
| Совет,10/18,АО"Яркоммунсервис" | 0,04                                | 45                         | 12                                    | 0,91674                                     | 0,99912                    | 0,1977           |
| Комсом,7/20                    | 0,0089                              | 45                         | 12                                    | 0,91704                                     | 0,99848                    | 0,0614           |
| Комсом,11                      | 0,0092                              | 45                         | 12                                    | 0,93007                                     | 0,99873                    | 0,0584           |
| Совет,13/15                    | 0,009                               | 45                         | 12                                    | 0,94834                                     | 0,99908                    | 0,0484           |
| Совет,11,магазин №54,Райпо     | 0,0191                              | 45                         | 12                                    | 0,59977                                     | 0,99824                    | 0,1106           |
| Лен,7/5                        | 0,0957                              | 45                         | 12                                    | 0,86601                                     | 0,99747                    | 0,6143           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование абонента       | Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч | Коэф. тепловой аккумуляции | Минимальная допустимая температура, С | Вероятность безотказного теплоснабжения (Р) | Коэффициент готовности (К) | Недоотпуск, Гкал |
|-----------------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|------------------|
| 1                           | 2                                   | 3                          | 4                                     | 5                                           | 6                          | 7                |
| Технич,7                    | 0,0923                              | 45                         | 12                                    | 0,86601                                     | 0,99736                    | 0,4704           |
| Комсом,3                    | 0,0176                              | 45                         | 12                                    | 0,90006                                     | 0,99811                    | 0,1228           |
| Комсом,2                    | 0,0148                              | 45                         | 12                                    | 0,90006                                     | 0,99809                    | 0,1036           |
| Комсом,1                    | 0,0134                              | 45                         | 12                                    | 0,90006                                     | 0,99812                    | 0,0962           |
| Технич,9/5                  | 0,0138                              | 45                         | 12                                    | 0,90787                                     | 0,99829                    | 0,0969           |
| Технич,11                   | 0,0187                              | 45                         | 12                                    | 0,90787                                     | 0,99829                    | 0,1309           |
| Технич,13/22                | 0,0135                              | 45                         | 12                                    | 0,90787                                     | 0,99827                    | 0,0931           |
| Технич,15/13                | 0,1035                              | 45                         | 12                                    | 0,8834                                      | 0,99745                    | 0,5607           |
| Трансп,24                   | 0,0275                              | 45                         | 12                                    | 0,80942                                     | 0,99819                    | 0,1695           |
| Трансп,15                   | 0,1082                              | 45                         | 12                                    | 0,8834                                      | 0,99754                    | 0,7704           |
| Трансп,28                   | 0,0971                              | 45                         | 12                                    | 0,87906                                     | 0,9975                     | 0,6306           |
| Трансп,30                   | 0,0964                              | 45                         | 12                                    | 0,87392                                     | 0,99724                    | 0,7718           |
| Трансп,5                    | 0,0173                              | 45                         | 12                                    | 0,93286                                     | 0,9986                     | 0,0848           |
| Трансп,11,магазин №11       | 0,0153                              | 45                         | 12                                    | 0,65045                                     | 0,99844                    | 0,0867           |
| Трансп,9,Магазин,Бабаджанян | 0,0076                              | 45                         | 12                                    | 0,65494                                     | 0,9985                     | 0,0419           |
| Строит,2                    | 0,0135                              | 45                         | 12                                    | 0,93286                                     | 0,99826                    | 0,0886           |
| Строит,4                    | 0,0125                              | 45                         | 12                                    | 0,93286                                     | 0,99831                    | 0,0839           |
| Строит,3                    | 0,0115                              | 45                         | 12                                    | 0,93286                                     | 0,99826                    | 0,0705           |
| Строит,5                    | 0,0115                              | 45                         | 12                                    | 0,93286                                     | 0,99821                    | 0,0699           |
| Строит,6                    | 0,0104                              | 45                         | 12                                    | 0,93286                                     | 0,99831                    | 0,0706           |
| Строит,8                    | 0,0052                              | 45                         | 12                                    | 0,93286                                     | 0,99827                    | 0,0362           |
| Трансп,7,почта              | 0,0164                              | 45                         | 12                                    | 0,85737                                     | 0,99844                    | 0,1062           |
| Трансп,16                   | 0,0091                              | 45                         | 12                                    | 0,93286                                     | 0,99871                    | 0,0558           |
| Трансп,14                   | 0,0202                              | 45                         | 12                                    | 0,93286                                     | 0,99873                    | 0,1189           |
| Совет,17/12,КЦСОН           | 0,0032                              | 45                         | 12                                    | 0,89272                                     | 0,99904                    | 0,015            |
| Строит,10,ДЮСШ              | 0,1684                              | 45                         | 12                                    | 0,91017                                     | 0,99938                    | 0,5864           |
| Совет,15                    | 0,0141                              | 45                         | 12                                    | 0,94834                                     | 0,9991                     | 0,0714           |
| Совет,14                    | 0,0427                              | 45                         | 12                                    | 0,96367                                     | 0,99935                    | 0,1763           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование абонента                | Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч | Коэф. тепловой аккумуляции | Минимальная допустимая температура, С | Вероятность безотказного теплоснабжения (Р) | Коэффициент готовности (К) | Недоотпуск, Гкал |
|--------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|------------------|
| 1                                    | 2                                   | 3                          | 4                                     | 5                                           | 6                          | 7                |
| Совет,12/17,адм.кв. 4                | 0,0038                              | 45                         | 12                                    | 0,96353                                     | 0,99934                    | 0,0145           |
| Трансп,6                             | 0,0428                              | 45                         | 12                                    | 0,98639                                     | 0,9996                     | 0,0989           |
| Комсом,20                            | 0,0425                              | 45                         | 12                                    | 0,96276                                     | 0,99917                    | 0,2137           |
| Комсом,22                            | 0,0455                              | 45                         | 12                                    | 0,96276                                     | 0,99906                    | 0,2428           |
| Комсом,24/17                         | 0,0221                              | 45                         | 12                                    | 0,96276                                     | 0,99891                    | 0,0995           |
| Комсом,21                            | 0,0411                              | 45                         | 12                                    | 0,9824                                      | 0,99973                    | 0,0737           |
| Трансп,4,ООО,Курс                    | 0,0431                              | 45                         | 12                                    | 0,97048                                     | 0,99958                    | 0,1012           |
| Трансп,2/21,прачечная                | 0,0097                              | 45                         | 12                                    | 0,96502                                     | 0,99985                    | 0,0108           |
| Трансп,3,МВД                         | 0,0037                              | 45                         | 12                                    | 0,96982                                     | 0,99954                    | 0,0069           |
| Трансп,1,Вышка                       | 0,0049                              | 45                         | 12                                    | 0,86825                                     | 0,99945                    | 0,0152           |
| Комсом,27,ООО"Курс",Мех.мастерс.     | 0,251                               | 45                         | 12                                    | 0,9688                                      | 0,99988                    | 0,2485           |
| Комсом,28                            | 0,0055                              | 45                         | 12                                    | 0,96276                                     | 0,99884                    | 0,0349           |
| Октябр,28                            | 0,0061                              | 45                         | 12                                    | 0,96276                                     | 0,99891                    | 0,0364           |
| Октябр,13                            | 0,0179                              | 45                         | 12                                    | 0,91788                                     | 0,9989                     | 0,1054           |
| Комсом,38                            | 0,1119                              | 45                         | 12                                    | 0,99174                                     | 0,99944                    | 0,6004           |
| Комсом,40,ИП Голкин                  | 0,0034                              | 45                         | 12                                    | 0,99174                                     | 0,99952                    | 0,0157           |
| Комсом,42                            | 0,1078                              | 45                         | 12                                    | 0,98973                                     | 0,99948                    | 0,5851           |
| Комсом,44                            | 0,0804                              | 45                         | 12                                    | 0,98973                                     | 0,99935                    | 0,4661           |
| Комсом,44а                           | 0,1106                              | 45                         | 12                                    | 0,98973                                     | 0,9992                     | 0,605            |
| Комсом,46                            | 0,0198                              | 45                         | 12                                    | 0,98973                                     | 0,99912                    | 0,1316           |
| Комсом,48                            | 0,0214                              | 45                         | 12                                    | 0,98973                                     | 0,99906                    | 0,147            |
| Комсом,50                            | 0,0121                              | 45                         | 12                                    | 0,98973                                     | 0,999                      | 0,0909           |
| Садов,5,АО "Яркоммунсервис",Яроблгаз | 0,0706                              | 45                         | 12                                    | 0,63755                                     | 0,99626                    | 0,5622           |
| Технич,22                            | 0,0098                              | 45                         | 12                                    | 0,92175                                     | 0,99858                    | 0,0639           |
| Садов,12,водонап                     | 0,0036                              | 45                         | 12                                    | 0,04304                                     | 0,99855                    | 0,0219           |
| Садов,12,скважина                    | 0,0095                              | 45                         | 12                                    | 0,04497                                     | 0,9986                     | 0,0553           |
| Комсом,13                            | 0,0072                              | 45                         | 12                                    | 0,93926                                     | 0,99891                    | 0,0431           |
| Строит,1                             | 0,0055                              | 45                         | 12                                    | 0,93286                                     | 0,99834                    | 0,0369           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование абонента               | Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч | Коэф. тепловой аккумуляции | Минимальная допустимая температура, С | Вероятность безотказного теплоснабжения (Р) | Коэффициент готовности (К) | Недоотпуск, Гкал |
|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|------------------|
| 1                                   | 2                                   | 3                          | 4                                     | 5                                           | 6                          | 7                |
| Трансп,1,Пожарная охрана            | 0,0451                              | 45                         | 12                                    | 0,86797                                     | 0,99945                    | 0,139            |
| Трансп,3,Администрация              | 0,0188                              | 45                         | 12                                    | 0,96982                                     | 0,99954                    | 0,0339           |
| Комсом,40                           | 0,0806                              | 45                         | 12                                    | 0,99174                                     | 0,99952                    | 0,3702           |
| Трансп,2/21,ООО "НУК",Баня/прач.    | 0,011                               | 45                         | 12                                    | 0,99771                                     | 0,99984                    | 0,0158           |
| Комсом,8/18,магазин №9              | 0,0053                              | 45                         | 12                                    | 0,5901                                      | 0,99816                    | 0,0315           |
| Лен,5/14,магазин,ИП Мамиев          | 0,0049                              | 45                         | 12                                    | 0,57779                                     | 0,99807                    | 0,0316           |
| Совет,17/12                         | 0,0134                              | 45                         | 12                                    | 0,94834                                     | 0,99904                    | 0,0661           |
| Садов,4,Фармация,Аптека             | 0,0017                              | 45                         | 12                                    | 0,64446                                     | 0,99619                    | 0,0149           |
| Лен,8/3,адм. кв.9                   | 0,0022                              | 45                         | 12                                    | 0,81686                                     | 0,99601                    | 0,0214           |
| Садов,9/8,адм. кв.5 к.2             | 0,0026                              | 45                         | 12                                    | 0,81686                                     | 0,99572                    | 0,0246           |
| Садов,9/8,адм. кв.5 к.3             | 0,0023                              | 45                         | 12                                    | 0,81686                                     | 0,99572                    | 0,0222           |
| Садов,9/8,адм. кв.5 к.1             | 0,0021                              | 45                         | 12                                    | 0,81686                                     | 0,99572                    | 0,0203           |
| Садов,9/8,адм. кв.3 к.2             | 0,0027                              | 45                         | 12                                    | 0,81686                                     | 0,99572                    | 0,0252           |
| Совет,12/17                         | 0,047                               | 45                         | 12                                    | 0,96353                                     | 0,99934                    | 0,1759           |
| Трансп,13,АО "Яркоммунсервис",гараж | 0,0565                              | 45                         | 12                                    | 0,04382                                     | 0,99846                    | 0,2425           |
| Трансп,7,Газпром                    | 0,0114                              | 45                         | 12                                    | 0,85734                                     | 0,99844                    | 0,0738           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Показатели частоты повреждаемости и восстановления системы теплоснабжения котельной п. Октябрь в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 137

| Начальный узел       | Конечный узел                        | Диаметр, мм | Длина, м | Срок эксплуатации, лет | Интенсивность отказов, 1/(км*ч) | Поток отказов, 1/ч | Время восстановления, час | Интенсивность восстановления элементов, 1/ч | Вероятность состояния ТС с отказом элемента |
|----------------------|--------------------------------------|-------------|----------|------------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1                    | 2                                    | 3           | 4        | 5                      | 6                               | 7                  | 8                         | 9                                           | 10                                          |
| Котельная п. Октябрь | тк-01                                | 359         | 39       | 5                      | 5,7E-06                         | 2,22E-07           | 19,11                     | 0,05                                        | 4,18E-06                                    |
| тк-01                | тк-02                                | 150         | 132      | 39                     | 0,000175                        | 2,3E-05            | 8,59                      | 0,12                                        | 0,000195                                    |
| тк-02                | у-01                                 | 82          | 38       | 39                     | 0,000175                        | 6,63E-06           | 5,67                      | 0,18                                        | 3,7E-05                                     |
| у-01                 | Комсом,40                            | 50          | 7        | 39                     | 0,000175                        | 1,22E-06           | 4,43                      | 0,23                                        | 5,33E-06                                    |
| у-02                 | Комсом,38                            | 69          | 9        | 39                     | 0,000175                        | 1,57E-06           | 5,15                      | 0,19                                        | 7,97E-06                                    |
| у-01                 | у-02                                 | 82          | 38       | 39                     | 0,000175                        | 6,63E-06           | 5,67                      | 0,18                                        | 3,7E-05                                     |
| тк-02                | у-03                                 | 150         | 37       | 39                     | 0,000175                        | 6,46E-06           | 8,59                      | 0,12                                        | 5,46E-05                                    |
| у-03                 | у-04                                 | 82          | 66       | 39                     | 0,000175                        | 1,15E-05           | 5,67                      | 0,18                                        | 6,43E-05                                    |
| у-04                 | тк-03                                | 82          | 47,8     | 39                     | 0,000175                        | 8,35E-06           | 5,67                      | 0,18                                        | 4,65E-05                                    |
| у-04                 | Комсом,44                            | 50          | 7        | 39                     | 0,000175                        | 1,22E-06           | 4,43                      | 0,23                                        | 5,33E-06                                    |
| тк-03                | Комсом,44а                           | 50          | 37       | 39                     | 0,000175                        | 6,46E-06           | 4,43                      | 0,23                                        | 2,82E-05                                    |
| тк-03                | у-05                                 | 50          | 85       | 39                     | 0,000175                        | 1,48E-05           | 4,43                      | 0,23                                        | 6,47E-05                                    |
| у-05                 | Комсом,46                            | 32          | 7        | 39                     | 0,000175                        | 1,22E-06           | 3,8                       | 0,26                                        | 4,57E-06                                    |
| у-06                 | Комсом,48                            | 32          | 7        | 39                     | 0,000175                        | 1,22E-06           | 3,8                       | 0,26                                        | 4,57E-06                                    |
| у-06                 | Комсом,50                            | 50          | 47       | 39                     | 0,000175                        | 8,21E-06           | 4,43                      | 0,23                                        | 3,58E-05                                    |
| у-05                 | у-06                                 | 50          | 40       | 39                     | 0,000175                        | 6,98E-06           | 4,43                      | 0,23                                        | 3,05E-05                                    |
| тк-01                | тк-04                                | 309         | 280      | 5                      | 5,7E-06                         | 1,6E-06            | 16,44                     | 0,06                                        | 2,58E-05                                    |
| тк-04                | у-07                                 | 205         | 76       | 5                      | 5,7E-06                         | 4,33E-07           | 11,18                     | 0,09                                        | 4,77E-06                                    |
| у-07                 | Комсом,27,000"Курс",<br>Мех.мастерс. | 100         | 23       | 39                     | 0,000175                        | 4,02E-06           | 6,41                      | 0,16                                        | 2,53E-05                                    |
| у-07                 | у-08                                 | 205         | 77       | 5                      | 5,7E-06                         | 4,39E-07           | 11,18                     | 0,09                                        | 4,83E-06                                    |
| у-09                 | Трансп,2/21,прачечная                | 69          | 40       | 39                     | 0,000175                        | 6,98E-06           | 5,15                      | 0,19                                        | 3,54E-05                                    |
| у-08                 | у-09                                 | 205         | 17       | 5                      | 5,7E-06                         | 9,69E-08           | 11,18                     | 0,09                                        | 1,07E-06                                    |
| у-09                 | у-10                                 | 205         | 26       | 39                     | 0,000175                        | 4,54E-06           | 11,18                     | 0,09                                        | 4,99E-05                                    |
| у-10                 | у-14                                 | 205         | 19       | 39                     | 0,000175                        | 3,32E-06           | 11,18                     | 0,09                                        | 3,65E-05                                    |
| у-14                 | Комсом,21                            | 32          | 9        | 39                     | 0,000175                        | 1,57E-06           | 3,8                       | 0,26                                        | 5,88E-06                                    |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный<br>узел | Конечный<br>узел                   | Диаметр,<br>мм | Длина,<br>м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток<br>отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления,<br>час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность<br>состояния ТС с<br>отказом<br>элемента |
|-------------------|------------------------------------|----------------|-------------|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1                 | 2                                  | 3              | 4           | 5                            | 6                                     | 7                        | 8                               | 9                                                 | 10                                                   |
| y-10              | y-11                               | 100            | 90          | 39                           | 0,000175                              | 1,57E-05                 | 6,41                            | 0,16                                              | 9,91E-05                                             |
| y-11              | Трансп,6                           | 32             | 16          | 39                           | 0,000175                              | 2,79E-06                 | 3,8                             | 0,26                                              | 1,05E-05                                             |
| y-11              | y-12                               | 100            | 10          | 39                           | 0,000175                              | 1,75E-06                 | 6,41                            | 0,16                                              | 1,1E-05                                              |
| y-12              | тк-05                              | 100            | 14          | 39                           | 0,000175                              | 2,44E-06                 | 6,41                            | 0,16                                              | 1,54E-05                                             |
| y-12              | Трансп,4,ООО,Курс                  | 32             | 12          | 39                           | 0,000175                              | 2,1E-06                  | 3,8                             | 0,26                                              | 7,84E-06                                             |
| тк-05             | Трансп,3,Администрация             | 21             | 22          | 39                           | 0,000175                              | 3,84E-06                 | 3,45                            | 0,29                                              | 1,3E-05                                              |
| тк-05             | y-13                               | 100            | 32          | 39                           | 0,000175                              | 5,59E-06                 | 6,41                            | 0,16                                              | 3,52E-05                                             |
| y-13              | Трансп,1,Вышка                     | 50             | 32          | 39                           | 0,000175                              | 5,59E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 2,44E-05                                             |
| y-13              | Строит,10,ДЮСШ                     | 82             | 62          | 39                           | 0,000175                              | 1,08E-05                 | 5,67                            | 0,18                                              | 6,04E-05                                             |
| y-14              | y-15                               | 205            | 90          | 39                           | 0,000175                              | 1,57E-05                 | 11,18                           | 0,09                                              | 0,000173                                             |
| y-15              | y-16                               | 50             | 26          | 39                           | 0,000175                              | 4,54E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,98E-05                                             |
| y-16              | Совет,14                           | 50             | 10          | 39                           | 0,000175                              | 1,75E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 7,62E-06                                             |
| y-15              | y-17                               | 125            | 11,2        | 39                           | 0,000175                              | 1,96E-06                 | 7,48                            | 0,13                                              | 1,44E-05                                             |
| y-17              | Совет,12/17                        | 39             | 20          | 39                           | 0,000175                              | 3,49E-06                 | 4,04                            | 0,25                                              | 1,39E-05                                             |
| y-17              | y-18                               | 125            | 62          | 39                           | 0,000175                              | 1,08E-05                 | 7,48                            | 0,13                                              | 7,97E-05                                             |
| y-18              | тк-06                              | 125            | 14          | 39                           | 0,000175                              | 2,44E-06                 | 7,48                            | 0,13                                              | 1,8E-05                                              |
| тк-06             | y-24                               | 50             | 16          | 39                           | 0,000175                              | 2,79E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,22E-05                                             |
| y-24              | Совет,10/18,АО"Яркомм<br>унсервис" | 50             | 20          | 39                           | 0,000175                              | 3,49E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,52E-05                                             |
| y-18              | y-19                               | 82             | 16          | 39                           | 0,000175                              | 2,79E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 1,56E-05                                             |
| y-19              | y-20                               | 69             | 62          | 39                           | 0,000175                              | 1,08E-05                 | 5,15                            | 0,19                                              | 5,49E-05                                             |
| y-20              | y-21                               | 69             | 68          | 39                           | 0,000175                              | 1,19E-05                 | 5,15                            | 0,19                                              | 6,02E-05                                             |
| y-21              | y-22                               | 50             | 19          | 39                           | 0,000175                              | 3,32E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,45E-05                                             |
| y-22              | Комсом,24/17                       | 21             | 9           | 39                           | 0,000175                              | 1,57E-06                 | 3,45                            | 0,29                                              | 5,33E-06                                             |
| y-20              | Комсом,22                          | 50             | 10          | 39                           | 0,000175                              | 1,75E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 7,62E-06                                             |
| y-19              | Комсом,20                          | 50             | 10          | 39                           | 0,000175                              | 1,75E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 7,62E-06                                             |
| y-22              | y-23                               | 32             | 8           | 39                           | 0,000175                              | 1,4E-06                  | 3,8                             | 0,26                                              | 5,23E-06                                             |
| y-23              | Октябр,28                          | 21             | 2           | 39                           | 0,000175                              | 3,49E-07                 | 3,45                            | 0,29                                              | 1,19E-06                                             |
| y-23              | Комсом,28                          | 32             | 58          | 39                           | 0,000175                              | 1,01E-05                 | 3,8                             | 0,26                                              | 3,79E-05                                             |
| y-21              | Октябр,13                          | 50             | 36          | 39                           | 0,000175                              | 6,29E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 2,74E-05                                             |
| тк-06             | y-25                               | 125            | 100         | 39                           | 0,000175                              | 1,75E-05                 | 7,48                            | 0,13                                              | 0,000128                                             |
| y-25              | тк-07                              | 125            | 74          | 39                           | 0,000175                              | 1,29E-05                 | 7,48                            | 0,13                                              | 9,51E-05                                             |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел | Конечный узел         | Диаметр, мм | Длина, м | Срок эксплуатации, лет | Интенсивность отказов, 1/(км*ч) | Поток отказов, 1/ч | Время восстановления, час | Интенсивность восстановления элементов, 1/ч | Вероятность состояния ТС с отказом элемента |
|----------------|-----------------------|-------------|----------|------------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1              | 2                     | 3           | 4        | 5                      | 6                               | 7                  | 8                         | 9                                           | 10                                          |
| тк-07          | у-26                  | 125         | 20,3     | 39                     | 0,000175                        | 3,54E-06           | 7,48                      | 0,13                                        | 2,61E-05                                    |
| у-26           | у-27                  | 50          | 38       | 39                     | 0,000175                        | 6,63E-06           | 4,43                      | 0,23                                        | 2,89E-05                                    |
| тк-07          | Совет,18,Дом культуры | 50          | 6        | 39                     | 0,000175                        | 1,05E-06           | 4,43                      | 0,23                                        | 4,57E-06                                    |
| у-27           | Садов,12,скважина     | 50          | 10       | 39                     | 0,000175                        | 1,75E-06           | 4,43                      | 0,23                                        | 7,62E-06                                    |
| у-27           | Садов,12,водонап      | 50          | 43       | 39                     | 0,000175                        | 7,51E-06           | 4,43                      | 0,23                                        | 3,28E-05                                    |
| у-26           | тк-08                 | 100         | 50       | 39                     | 0,000175                        | 8,73E-06           | 6,41                      | 0,16                                        | 5,5E-05                                     |
| тк-08          | у-28                  | 82          | 60       | 39                     | 0,000175                        | 1,05E-05           | 5,67                      | 0,18                                        | 5,84E-05                                    |
| у-28           | у-29                  | 39          | 13       | 39                     | 0,000175                        | 2,27E-06           | 4,04                      | 0,25                                        | 9,03E-06                                    |
| у-29           | Совет,3               | 32          | 12       | 39                     | 0,000175                        | 2,1E-06            | 3,8                       | 0,26                                        | 7,84E-06                                    |
| у-29           | Лен,2/5               | 69          | 37       | 39                     | 0,000175                        | 6,46E-06           | 5,15                      | 0,19                                        | 3,27E-05                                    |
| тк-08          | Садов,6/6             | 50          | 135      | 39                     | 0,000175                        | 2,36E-05           | 4,43                      | 0,23                                        | 0,000103                                    |
| у-15           | тк-09                 | 205         | 75       | 39                     | 0,000175                        | 1,31E-05           | 11,18                     | 0,09                                        | 0,000144                                    |
| тк-16          | тк-19                 | 205         | 123      | 39                     | 0,000175                        | 2,15E-05           | 11,18                     | 0,09                                        | 0,000236                                    |
| тк-15          | тк-16                 | 205         | 57,34    | 39                     | 0,000175                        | 1E-05              | 11,18                     | 0,09                                        | 0,00011                                     |
| тк-14          | тк-15                 | 205         | 40,41    | 39                     | 0,000175                        | 7,06E-06           | 11,18                     | 0,09                                        | 7,76E-05                                    |
| у-53           | тк-14                 | 205         | 47       | 39                     | 0,000175                        | 8,21E-06           | 11,18                     | 0,09                                        | 9,03E-05                                    |
| тк-10          | у-50                  | 205         | 14       | 39                     | 0,000175                        | 2,44E-06           | 11,18                     | 0,09                                        | 2,69E-05                                    |
| у-31           | тк-10                 | 205         | 32       | 39                     | 0,000175                        | 5,59E-06           | 11,18                     | 0,09                                        | 6,15E-05                                    |
| тк-09          | у-31                  | 205         | 45       | 39                     | 0,000175                        | 7,86E-06           | 11,18                     | 0,09                                        | 8,64E-05                                    |
| у-51           | тк-33                 | 205         | 10       | 39                     | 0,000175                        | 1,75E-06           | 11,18                     | 0,09                                        | 1,92E-05                                    |
| тк-09          | у-30                  | 32          | 8        | 39                     | 0,000175                        | 1,4E-06            | 3,8                       | 0,26                                        | 5,23E-06                                    |
| у-30           | Совет,17/12           | 32          | 44       | 39                     | 0,000175                        | 7,68E-06           | 3,8                       | 0,26                                        | 2,87E-05                                    |
| у-30           | Совет,15              | 32          | 2        | 39                     | 0,000175                        | 3,49E-07           | 3,8                       | 0,26                                        | 1,31E-06                                    |
| тк-09          | Совет,13/15           | 32          | 24       | 39                     | 0,000175                        | 4,19E-06           | 3,8                       | 0,26                                        | 1,57E-05                                    |
| у-31           | Комсом,13             | 32          | 24       | 39                     | 0,000175                        | 4,19E-06           | 3,8                       | 0,26                                        | 1,57E-05                                    |
| у-51           | Комсом,9              | 32          | 24       | 39                     | 0,000175                        | 4,19E-06           | 3,8                       | 0,26                                        | 1,57E-05                                    |
| у-50           | у-51                  | 205         | 32       | 39                     | 0,000175                        | 5,59E-06           | 11,18                     | 0,09                                        | 6,15E-05                                    |
| у-50           | Комсом,11             | 32          | 24       | 39                     | 0,000175                        | 4,19E-06           | 3,8                       | 0,26                                        | 1,57E-05                                    |
| у-53           | Комсом,7/20           | 32          | 24       | 39                     | 0,000175                        | 4,19E-06           | 3,8                       | 0,26                                        | 1,57E-05                                    |
| тк-33          | у-53                  | 205         | 24       | 39                     | 0,000175                        | 4,19E-06           | 11,18                     | 0,09                                        | 4,61E-05                                    |
| тк-33          | у-52                  | 32          | 16       | 39                     | 0,000175                        | 2,79E-06           | 3,8                       | 0,26                                        | 1,05E-05                                    |
| у-52           | Трансп,20/24          | 32          | 42       | 39                     | 0,000175                        | 7,33E-06           | 3,8                       | 0,26                                        | 2,74E-05                                    |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный<br>узел | Конечный<br>узел                        | Диаметр,<br>мм | Длина,<br>м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток<br>отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления,<br>час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность<br>состояния ТС с<br>отказом<br>элемента |
|-------------------|-----------------------------------------|----------------|-------------|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1                 | 2                                       | 3              | 4           | 5                            | 6                                     | 7                        | 8                               | 9                                                 | 10                                                   |
| у-52              | Технич,22                               | 32             | 2           | 39                           | 0,000175                              | 3,49E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 1,31E-06                                             |
| тк-14             | у-54                                    | 50             | 20          | 39                           | 0,000175                              | 3,49E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,52E-05                                             |
| у-54              | у-55                                    | 50             | 10          | 39                           | 0,000175                              | 1,75E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 7,62E-06                                             |
| у-55              | Технич,13/22                            | 32             | 10          | 39                           | 0,000175                              | 1,75E-06                 | 3,8                             | 0,26                                              | 6,53E-06                                             |
| у-54              | Технич,11                               | 50             | 3           | 39                           | 0,000175                              | 5,24E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 2,29E-06                                             |
| у-55              | Трансп,24                               | 39             | 64          | 39                           | 0,000175                              | 1,12E-05                 | 4,04                            | 0,25                                              | 4,44E-05                                             |
| тк-14             | Технич,9/5                              | 32             | 26          | 39                           | 0,000175                              | 4,54E-06                 | 3,8                             | 0,26                                              | 1,7E-05                                              |
| тк-15             | у-56                                    | 50             | 28          | 39                           | 0,000175                              | 4,89E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 2,13E-05                                             |
| у-56              | Комсом,1                                | 32             | 8           | 39                           | 0,000175                              | 1,4E-06                  | 3,8                             | 0,26                                              | 5,23E-06                                             |
| у-56              | Комсом,3                                | 32             | 19          | 39                           | 0,000175                              | 3,32E-06                 | 3,8                             | 0,26                                              | 1,24E-05                                             |
| у-56              | Комсом,2                                | 32             | 29          | 39                           | 0,000175                              | 5,06E-06                 | 3,8                             | 0,26                                              | 1,89E-05                                             |
| тк-10             | у-32                                    | 82             | 38          | 39                           | 0,000175                              | 6,63E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 3,7E-05                                              |
| у-32              | Трансп,14                               | 32             | 12          | 39                           | 0,000175                              | 2,1E-06                  | 3,8                             | 0,26                                              | 7,84E-06                                             |
| у-32              | у-33                                    | 32             | 18,1        | 39                           | 0,000175                              | 3,16E-06                 | 3,8                             | 0,26                                              | 1,18E-05                                             |
| у-33              | Трансп,16                               | 32             | 8,1         | 39                           | 0,000175                              | 1,41E-06                 | 3,8                             | 0,26                                              | 5,29E-06                                             |
| у-39              | у-40                                    | 32             | 35          | 39                           | 0,000175                              | 6,11E-06                 | 3,8                             | 0,26                                              | 2,29E-05                                             |
| у-40              | Строит,5                                | 32             | 39          | 39                           | 0,000175                              | 6,81E-06                 | 3,8                             | 0,26                                              | 2,55E-05                                             |
| у-40              | Строит,3                                | 32             | 6,1         | 39                           | 0,000175                              | 1,06E-06                 | 3,8                             | 0,26                                              | 3,99E-06                                             |
| у-38              | у-39                                    | 50             | 22          | 39                           | 0,000175                              | 3,84E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,68E-05                                             |
| у-38              | Строит,1                                | 32             | 6           | 39                           | 0,000175                              | 1,05E-06                 | 3,8                             | 0,26                                              | 3,92E-06                                             |
| у-35              | у-38                                    | 50             | 17          | 39                           | 0,000175                              | 2,97E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,29E-05                                             |
| у-35              | у-37                                    | 50             | 36          | 39                           | 0,000175                              | 6,29E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 2,74E-05                                             |
| у-37              | Строит,2                                | 32             | 41          | 39                           | 0,000175                              | 7,16E-06                 | 3,8                             | 0,26                                              | 2,68E-05                                             |
| у-37              | Строит,4                                | 32             | 5           | 39                           | 0,000175                              | 8,73E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 3,27E-06                                             |
| у-35              | у-36                                    | 50             | 35          | 39                           | 0,000175                              | 6,11E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 2,67E-05                                             |
| у-36              | Строит,8                                | 32             | 39          | 39                           | 0,000175                              | 6,81E-06                 | 3,8                             | 0,26                                              | 2,55E-05                                             |
| у-36              | Строит,6                                | 32             | 4           | 39                           | 0,000175                              | 6,98E-07                 | 3,8                             | 0,26                                              | 2,61E-06                                             |
| тк-12             | Трансп,13,АО<br>"Яркоммунсервис", гараж | 50             | 33          | 39                           | 0,000175                              | 5,76E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 2,51E-05                                             |
| тк-12             | Трансп,11,магазин №11                   | 50             | 42          | 39                           | 0,000175                              | 7,33E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 3,2E-05                                              |
| тк-11             | Трансп,5                                | 21             | 10          | 39                           | 0,000175                              | 1,75E-06                 | 3,45                            | 0,29                                              | 5,93E-06                                             |
| тк-11             | у-34                                    | 82             | 12,4        | 39                           | 0,000175                              | 2,16E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 1,21E-05                                             |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный<br>узел | Конечный<br>узел              | Диаметр,<br>мм | Длина,<br>м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток<br>отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления,<br>час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность<br>состояния ТС с<br>отказом<br>элемента |
|-------------------|-------------------------------|----------------|-------------|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1                 | 2                             | 3              | 4           | 5                            | 6                                     | 7                        | 8                               | 9                                                 | 10                                                   |
| у-34              | Трансп,7,почта                | 82             | 77          | 39                           | 0,000175                              | 1,34E-05                 | 5,67                            | 0,18                                              | 7,5E-05                                              |
| у-34              | у-35                          | 69             | 124         | 39                           | 0,000175                              | 2,16E-05                 | 5,15                            | 0,19                                              | 0,00011                                              |
| тк-11             | тк-12                         | 69             | 60          | 39                           | 0,000175                              | 1,05E-05                 | 5,15                            | 0,19                                              | 5,31E-05                                             |
| у-32              | тк-11                         | 82             | 66          | 39                           | 0,000175                              | 1,15E-05                 | 5,67                            | 0,18                                              | 6,43E-05                                             |
| тк-10             | тк-13                         | 257            | 88          | 39                           | 0,000175                              | 1,54E-05                 | 13,76                           | 0,07                                              | 0,000208                                             |
| тк-13             | у-41                          | 82             | 47          | 39                           | 0,000175                              | 8,21E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 4,58E-05                                             |
| у-41              | Комсом,14                     | 32             | 20          | 39                           | 0,000175                              | 3,49E-06                 | 3,8                             | 0,26                                              | 1,31E-05                                             |
| у-41              | у-42                          | 82             | 33          | 39                           | 0,000175                              | 5,76E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 3,21E-05                                             |
| у-42              | Совет,11,магазин<br>№54,Райпо | 21             | 8           | 9                            | 5,7E-06                               | 4,56E-08                 | 3,45                            | 0,29                                              | 1,55E-07                                             |
| у-42              | у-43                          | 69             | 17,5        | 39                           | 0,000175                              | 3,06E-06                 | 5,15                            | 0,19                                              | 1,55E-05                                             |
| у-43              | Лен,1/7                       | 69             | 53          | 39                           | 0,000175                              | 9,25E-06                 | 5,15                            | 0,19                                              | 4,69E-05                                             |
| у-43              | Совет,9                       | 39             | 9           | 39                           | 0,000175                              | 1,57E-06                 | 4,04                            | 0,25                                              | 6,25E-06                                             |
| тк-13             | у-44                          | 100            | 14          | 39                           | 0,000175                              | 2,44E-06                 | 6,41                            | 0,16                                              | 1,54E-05                                             |
| у-44              | у-45                          | 100            | 23          | 39                           | 0,000175                              | 4,02E-06                 | 6,41                            | 0,16                                              | 2,53E-05                                             |
| у-45              | у-47                          | 82             | 6           | 39                           | 0,000175                              | 1,05E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 5,84E-06                                             |
| у-47              | у-48                          | 82             | 48          | 39                           | 0,000175                              | 8,38E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 4,67E-05                                             |
| у-48              | у-49                          | 70             | 35          | 39                           | 0,000175                              | 6,11E-06                 | 5,19                            | 0,19                                              | 3,12E-05                                             |
| у-49              | Лен,5/14                      | 69             | 47          | 39                           | 0,000175                              | 8,21E-06                 | 5,15                            | 0,19                                              | 4,16E-05                                             |
| у-49              | Технич,16                     | 50             | 6           | 39                           | 0,000175                              | 1,05E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 4,57E-06                                             |
| у-48              | Комсом,8/18                   | 50             | 33          | 39                           | 0,000175                              | 5,76E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 2,51E-05                                             |
| у-45              | у-46                          | 100            | 82,5        | 39                           | 0,000175                              | 1,44E-05                 | 6,41                            | 0,16                                              | 9,08E-05                                             |
| у-46              | Лен,3,ДетСад                  | 82             | 8           | 39                           | 0,000175                              | 1,4E-06                  | 5,67                            | 0,18                                              | 7,79E-06                                             |
| тк-16             | тк-17                         | 205            | 30          | 39                           | 0,000175                              | 5,24E-06                 | 11,18                           | 0,09                                              | 5,76E-05                                             |
| тк-17             | у-57                          | 100            | 56          | 39                           | 0,000175                              | 9,78E-06                 | 6,41                            | 0,16                                              | 6,16E-05                                             |
| у-57              | тк-18                         | 82             | 43          | 39                           | 0,000175                              | 7,51E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 4,19E-05                                             |
| тк-18             | у-58                          | 82             | 40          | 39                           | 0,000175                              | 6,98E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 3,89E-05                                             |
| у-58              | Трансп,15                     | 50             | 7           | 39                           | 0,000175                              | 1,22E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 5,33E-06                                             |
| у-58              | Технич,15/13                  | 50             | 70          | 39                           | 0,000175                              | 1,22E-05                 | 4,43                            | 0,23                                              | 5,33E-05                                             |
| тк-17             | тк-29                         | 150            | 90          | 39                           | 0,000175                              | 1,57E-05                 | 8,59                            | 0,12                                              | 0,000133                                             |
| тк-29             | Трансп,28                     | 50             | 45          | 39                           | 0,000175                              | 7,86E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 3,43E-05                                             |
| тк-29             | у-59                          | 150            | 107         | 39                           | 0,000175                              | 1,87E-05                 | 8,59                            | 0,12                                              | 0,000158                                             |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный<br>узел | Конечный<br>узел | Диаметр,<br>мм | Длина,<br>м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток<br>отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления,<br>час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность<br>состояния ТС с<br>отказом<br>элемента |
|-------------------|------------------|----------------|-------------|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1                 | 2                | 3              | 4           | 5                            | 6                                     | 7                        | 8                               | 9                                                 | 10                                                   |
| у-59              | Трансп,30        | 50             | 8           | 39                           | 0,000175                              | 1,4E-06                  | 4,43                            | 0,23                                              | 6,09E-06                                             |
| у-59              | у-60             | 150            | 72          | 39                           | 0,000175                              | 1,26E-05                 | 8,59                            | 0,12                                              | 0,000106                                             |
| у-60              | Трансп,32        | 50             | 13          | 39                           | 0,000175                              | 2,27E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 9,9E-06                                              |
| у-60              | тк-30            | 150            | 38          | 39                           | 0,000175                              | 6,63E-06                 | 8,59                            | 0,12                                              | 5,61E-05                                             |
| тк-30             | тк-32            | 82             | 53          | 39                           | 0,000175                              | 9,25E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 5,16E-05                                             |
| тк-30             | тк-31            | 100            | 40          | 9                            | 5,7E-06                               | 2,28E-07                 | 6,41                            | 0,16                                              | 1,44E-06                                             |
| тк-31             | у-62             | 82             | 59          | 9                            | 5,7E-06                               | 3,36E-07                 | 5,67                            | 0,18                                              | 1,88E-06                                             |
| у-62              | Лен,13           | 50             | 7           | 9                            | 5,7E-06                               | 3,99E-08                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,74E-07                                             |
| тк-31             | у-61             | 100            | 27          | 9                            | 5,7E-06                               | 1,54E-07                 | 6,41                            | 0,16                                              | 9,7E-07                                              |
| у-61              | Лен,15           | 50             | 7           | 9                            | 5,7E-06                               | 3,99E-08                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,74E-07                                             |
| у-61              | Лен,17           | 69             | 61          | 9                            | 5,7E-06                               | 3,48E-07                 | 5,15                            | 0,19                                              | 1,76E-06                                             |
| тк-32             | Трансп,36        | 69             | 72          | 39                           | 0,000175                              | 1,26E-05                 | 5,15                            | 0,19                                              | 6,37E-05                                             |
| тк-32             | Трансп,34        | 69             | 52          | 39                           | 0,000175                              | 9,08E-06                 | 5,15                            | 0,19                                              | 4,6E-05                                              |
| тк-19             | у-63             | 82             | 72          | 9                            | 5,7E-06                               | 4,1E-07                  | 5,67                            | 0,18                                              | 2,29E-06                                             |
| у-63              | у-64             | 82             | 70          | 9                            | 5,7E-06                               | 3,99E-07                 | 5,67                            | 0,18                                              | 2,23E-06                                             |
| у-64              | Технич,7         | 50             | 70          | 39                           | 0,000175                              | 1,22E-05                 | 4,43                            | 0,23                                              | 5,33E-05                                             |
| у-64              | Лен,7/5          | 50             | 7           | 9                            | 5,7E-06                               | 3,99E-08                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,74E-07                                             |
| у-63              | Лен,9            | 39             | 7           | 9                            | 5,7E-06                               | 3,99E-08                 | 4,04                            | 0,25                                              | 1,59E-07                                             |
| тк-19             | Лен,11,Школа     | 100            | 23          | 39                           | 0,000175                              | 4,02E-06                 | 6,41                            | 0,16                                              | 2,53E-05                                             |
| тк-19             | тк-20            | 205            | 104         | 39                           | 0,000175                              | 1,82E-05                 | 11,18                           | 0,09                                              | 0,0002                                               |
| тк-20             | тк-21            | 205            | 119         | 39                           | 0,000175                              | 2,08E-05                 | 11,18                           | 0,09                                              | 0,000229                                             |
| тк-21             | тк-22            | 150            | 47          | 39                           | 0,000175                              | 8,21E-06                 | 8,59                            | 0,12                                              | 6,94E-05                                             |
| тк-21             | у-76             | 125            | 29          | 39                           | 0,000175                              | 5,06E-06                 | 7,48                            | 0,13                                              | 3,73E-05                                             |
| у-76              | тк-28            | 125            | 80          | 39                           | 0,000175                              | 1,4E-05                  | 7,48                            | 0,13                                              | 0,000103                                             |
| тк-28             | у-78             | 100            | 80          | 39                           | 0,000175                              | 1,4E-05                  | 6,41                            | 0,16                                              | 8,81E-05                                             |
| у-78              | у-79             | 100            | 30          | 39                           | 0,000175                              | 5,24E-06                 | 6,41                            | 0,16                                              | 3,3E-05                                              |
| у-79              | у-80             | 82             | 58          | 39                           | 0,000175                              | 1,01E-05                 | 5,67                            | 0,18                                              | 5,65E-05                                             |
| у-80              | Лен,22           | 50             | 53          | 39                           | 0,000175                              | 9,25E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 4,04E-05                                             |
| у-80              | Лен,20           | 50             | 8           | 39                           | 0,000175                              | 1,4E-06                  | 4,43                            | 0,23                                              | 6,09E-06                                             |
| у-79              | Лен,18           | 50             | 8           | 39                           | 0,000175                              | 1,4E-06                  | 4,43                            | 0,23                                              | 6,09E-06                                             |
| у-78              | Лен,16           | 50             | 8           | 39                           | 0,000175                              | 1,4E-06                  | 4,43                            | 0,23                                              | 6,09E-06                                             |
| тк-28             | у-77             | 125            | 40          | 39                           | 0,000175                              | 6,98E-06                 | 7,48                            | 0,13                                              | 5,14E-05                                             |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный<br>узел | Конечный<br>узел           | Диаметр,<br>мм | Длина,<br>м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток<br>отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления,<br>час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность<br>состояния ТС с<br>отказом<br>элемента |
|-------------------|----------------------------|----------------|-------------|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1                 | 2                          | 3              | 4           | 5                            | 6                                     | 7                        | 8                               | 9                                                 | 10                                                   |
| у-77              | Садов,1                    | 50             | 6           | 39                           | 0,000175                              | 1,05E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 4,57E-06                                             |
| у-76              | Садов,3                    | 50             | 6           | 39                           | 0,000175                              | 1,05E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 4,57E-06                                             |
| тк-20             | Лен,14                     | 50             | 18          | 39                           | 0,000175                              | 3,14E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,37E-05                                             |
| тк-20             | Лен,12                     | 50             | 8           | 39                           | 0,000175                              | 1,4E-06                  | 4,43                            | 0,23                                              | 6,09E-06                                             |
| тк-22             | тк-25                      | 100            | 80          | 39                           | 0,000175                              | 1,4E-05                  | 6,41                            | 0,16                                              | 8,81E-05                                             |
| тк-25             | Садов,4,Лечебный<br>корпус | 82             | 62          | 39                           | 0,000175                              | 1,08E-05                 | 5,67                            | 0,18                                              | 6,04E-05                                             |
| тк-25             | у-72                       | 82             | 39          | 39                           | 0,000175                              | 6,81E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 3,8E-05                                              |
| у-72              | Садов,4а,КЦСОН             | 39             | 8           | 39                           | 0,000175                              | 1,4E-06                  | 4,04                            | 0,25                                              | 5,56E-06                                             |
| у-72              | у-73                       | 82             | 27          | 39                           | 0,000175                              | 4,71E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 2,63E-05                                             |
| у-73              | Садов,4,Хозкорп            | 34             | 5           | 39                           | 0,000175                              | 8,73E-07                 | 3,87                            | 0,26                                              | 3,33E-06                                             |
| у-73              | тк-26                      | 82             | 104         | 39                           | 0,000175                              | 1,82E-05                 | 5,67                            | 0,18                                              | 0,000101                                             |
| тк-26             | Мира,2                     | 50             | 12          | 39                           | 0,000175                              | 2,1E-06                  | 4,43                            | 0,23                                              | 9,14E-06                                             |
| тк-26             | тк-27                      | 82             | 65          | 39                           | 0,000175                              | 1,13E-05                 | 5,67                            | 0,18                                              | 6,33E-05                                             |
| тк-27             | у-74                       | 50             | 35          | 39                           | 0,000175                              | 6,11E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 2,67E-05                                             |
| у-74              | Технич,4                   | 50             | 43          | 39                           | 0,000175                              | 7,51E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 3,28E-05                                             |
| тк-27             | у-75                       | 50             | 85          | 39                           | 0,000175                              | 1,48E-05                 | 4,43                            | 0,23                                              | 6,47E-05                                             |
| у-75              | Мира,3                     | 32             | 26          | 39                           | 0,000175                              | 4,54E-06                 | 3,8                             | 0,26                                              | 1,7E-05                                              |
| у-75              | Мира,1                     | 50             | 31          | 39                           | 0,000175                              | 5,41E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 2,36E-05                                             |
| тк-22             | у-65                       | 150            | 23          | 39                           | 0,000175                              | 4,02E-06                 | 8,59                            | 0,12                                              | 3,4E-05                                              |
| у-65              | у-66                       | 150            | 52          | 39                           | 0,000175                              | 9,08E-06                 | 8,59                            | 0,12                                              | 7,68E-05                                             |
| у-66              | у-67                       | 150            | 15          | 39                           | 0,000175                              | 2,62E-06                 | 8,59                            | 0,12                                              | 2,22E-05                                             |
| у-67              | у-68                       | 150            | 59          | 39                           | 0,000175                              | 1,03E-05                 | 8,59                            | 0,12                                              | 8,71E-05                                             |
| у-68              | у-69                       | 100            | 11          | 39                           | 0,000175                              | 1,92E-06                 | 6,41                            | 0,16                                              | 1,21E-05                                             |
| у-69              | у-70                       | 100            | 32          | 39                           | 0,000175                              | 5,59E-06                 | 6,41                            | 0,16                                              | 3,52E-05                                             |
| у-70              | у-71                       | 100            | 81          | 39                           | 0,000175                              | 1,41E-05                 | 6,41                            | 0,16                                              | 8,92E-05                                             |
| у-71              | Технич,10                  | 50             | 12          | 39                           | 0,000175                              | 2,1E-06                  | 4,43                            | 0,23                                              | 9,14E-06                                             |
| у-70              | Лен,6/12                   | 50             | 7           | 39                           | 0,000175                              | 1,22E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 5,33E-06                                             |
| у-69              | Лен,8/3,адм. кв.9          | 50             | 7           | 39                           | 0,000175                              | 1,22E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 5,33E-06                                             |
| у-67              | Технич,1/7                 | 50             | 6           | 39                           | 0,000175                              | 1,05E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 4,57E-06                                             |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел          | Конечный узел                        | Диаметр, мм | Длина, м | Срок эксплуатации, лет | Интенсивность отказов, 1/(км*ч) | Поток отказов, 1/ч | Время восстановления, час | Интенсивность восстановления элементов, 1/ч | Вероятность состояния ТС с отказом элемента |
|-------------------------|--------------------------------------|-------------|----------|------------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1                       | 2                                    | 3           | 4        | 5                      | 6                               | 7                  | 8                         | 9                                           | 10                                          |
| у-66                    | Садов,5,АО "Яркоммунсервис",Яроблгаз | 32          | 3        | 39                     | 0,000175                        | 5,24E-07           | 3,8                       | 0,26                                        | 1,96E-06                                    |
| у-68                    | Лен,10                               | 50          | 39       | 39                     | 0,000175                        | 6,81E-06           | 4,43                      | 0,23                                        | 2,97E-05                                    |
| у-71                    | тк-23                                | 82          | 16       | 39                     | 0,000175                        | 2,79E-06           | 5,67                      | 0,18                                        | 1,56E-05                                    |
| тк-23                   | Садов,9/8                            | 50          | 15       | 39                     | 0,000175                        | 2,62E-06           | 4,43                      | 0,23                                        | 1,14E-05                                    |
| тк-23                   | тк-24                                | 50          | 6        | 39                     | 0,000175                        | 1,05E-06           | 4,43                      | 0,23                                        | 4,57E-06                                    |
| тк-24                   | Садов,8                              | 50          | 75       | 39                     | 0,000175                        | 1,31E-05           | 4,43                      | 0,23                                        | 5,71E-05                                    |
| у-03                    | Комсом,42                            | 70          | 7        | 39                     | 0,000175                        | 1,22E-06           | 5,19                      | 0,19                                        | 6,24E-06                                    |
| у-74                    | Технич,2/5                           | 50          | 6        | 39                     | 0,000175                        | 1,05E-06           | 4,43                      | 0,23                                        | 4,57E-06                                    |
| у-28                    | Садов,13/1                           | 39          | 13       | 39                     | 0,000175                        | 2,27E-06           | 4,04                      | 0,25                                        | 9,03E-06                                    |
| Трансп,1,Вышка          | Трансп,1,Пожарная охрана             | 50          | 1,6      | 39                     | 0,000175                        | 2,79E-07           | 4,43                      | 0,23                                        | 1,22E-06                                    |
| Трансп,3,Администрация  | Трансп,3,МВД                         | 21          | 1,9      | 39                     | 0,000175                        | 3,32E-07           | 3,45                      | 0,29                                        | 1,13E-06                                    |
| Комсом,40               | Комсом,40,ИП Голкин                  | 26          | 1,5      | 39                     | 0,000175                        | 2,62E-07           | 3,61                      | 0,28                                        | 9,29E-07                                    |
| Трансп,2/21,прачечная   | Трансп,2/21,ООО "НУК",Баня/прач.     | 69          | 1,7      | 39                     | 0,000175                        | 2,97E-07           | 5,15                      | 0,19                                        | 1,5E-06                                     |
| Комсом,8/18             | Комсом,8/18,магазин №9               | 26          | 1,1      | 39                     | 0,000175                        | 1,92E-07           | 3,61                      | 0,28                                        | 6,82E-07                                    |
| Совет,17/12             | Совет,17/12,КЦСОН                    | 26          | 1,9      | 39                     | 0,000175                        | 3,32E-07           | 3,61                      | 0,28                                        | 1,18E-06                                    |
| Садов,4,Лечебный корпус | Садов,4,Фармация,Аптека              | 26          | 1,9      | 39                     | 0,000175                        | 3,32E-07           | 3,61                      | 0,28                                        | 1,18E-06                                    |
| Лен,8/3,адм. кв.9       | Лен,8/3                              | 50          | 1,1      | 39                     | 0,000175                        | 1,92E-07           | 4,43                      | 0,23                                        | 8,38E-07                                    |
| Садов,9/8               | Садов,9/8,адм. кв.5 к.2              | 21          | 1        | 39                     | 0,000175                        | 1,75E-07           | 3,45                      | 0,29                                        | 5,93E-07                                    |
| Садов,9/8               | Садов,9/8,адм. кв.5 к.3              | 21          | 0,7      | 39                     | 0,000175                        | 1,22E-07           | 3,45                      | 0,29                                        | 4,15E-07                                    |
| Садов,9/8               | Садов,9/8,адм. кв.5 к.1              | 21          | 0,6      | 39                     | 0,000175                        | 1,05E-07           | 3,45                      | 0,29                                        | 3,56E-07                                    |
| Садов,9/8               | Садов,9/8,адм. кв.3 к.2              | 21          | 0,6      | 39                     | 0,000175                        | 1,05E-07           | 3,45                      | 0,29                                        | 3,56E-07                                    |
| Лен,5/14                | Лен,5/14,магазин,ИП Мамиев           | 26          | 2,1      | 39                     | 0,000175                        | 3,67E-07           | 3,61                      | 0,28                                        | 1,3E-06                                     |
| Совет,12/17             | Совет,12/17,адм.кв. 4                | 26          | 0,9      | 39                     | 0,000175                        | 1,57E-07           | 3,61                      | 0,28                                        | 5,58E-07                                    |
| тк-12                   | Трансп,9,Магазин,Бабаджанян          | 50          | 7,2      | 39                     | 0,000175                        | 1,26E-06           | 4,43                      | 0,23                                        | 5,48E-06                                    |
| Трансп,7,почта          | Трансп,7,Газпром                     | 82          | 1,8      | 39                     | 0,000175                        | 3,14E-07           | 5,67                      | 0,18                                        | 1,75E-06                                    |

### Котельная с. Мокеиха

Рис. 34

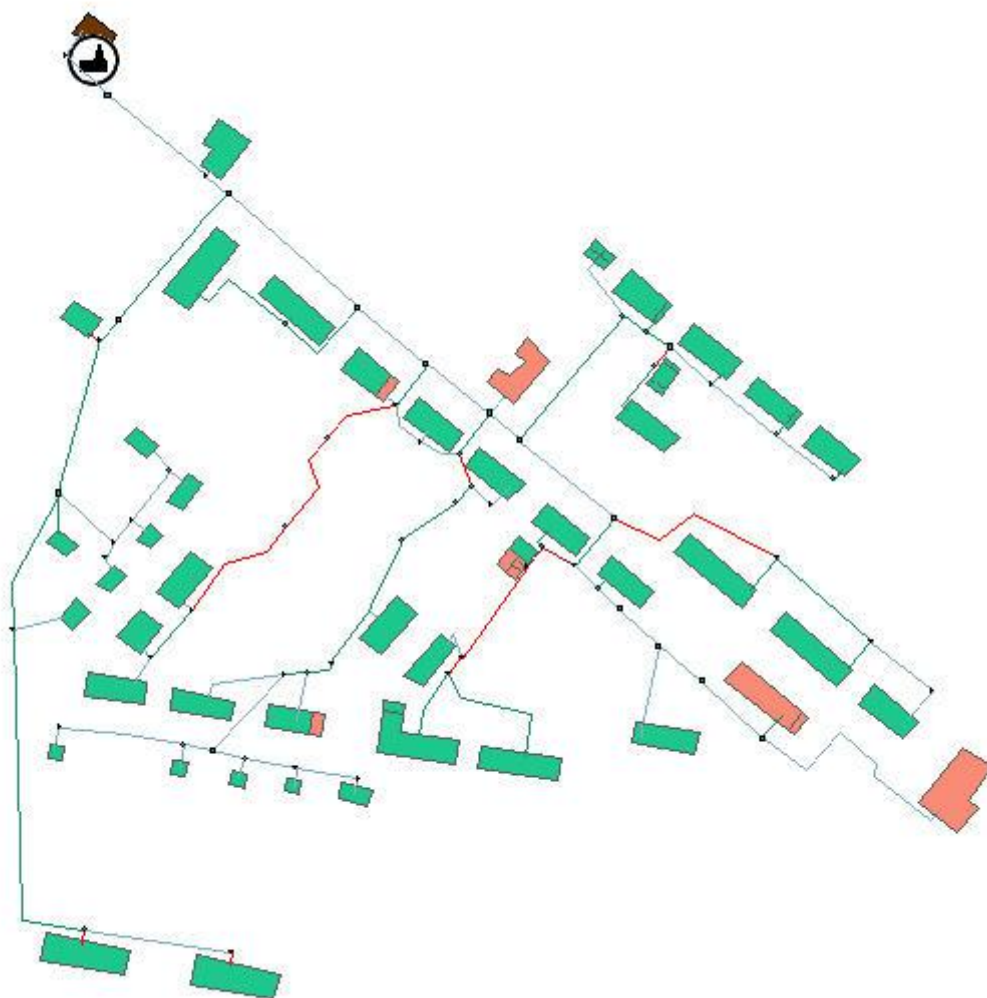


Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление потребителей в системе теплоснабжения котельной с. Мокеиха в зоне действия единой теплоснабжающей АО «Яркоммунсервис»

Таблица 138

| Наименование           | Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч | Коэф. тепловой аккумуляции | Минимальная допустимая температура, С | Вероятность безотказного теплоснабжения (Р) | Коэффициент готовности (К) | Недоотпуск, Гкал |
|------------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|------------------|
| 1                      | 2                                   | 3                          | 4                                     | 5                                           | 6                          | 7                |
| Центральн,12,Пожарн    | 0,0678                              | 45                         | 12                                    | 0,9916                                      | 0,99997                    | 0,0052           |
| Механич,5,магазин №53  | 0,0188                              | 45                         | 12                                    | 0,94253                                     | 0,99974                    | 0,0205           |
| Центральн,15           | 0,1062                              | 45                         | 12                                    | 0,96961                                     | 0,99955                    | 0,2503           |
| Центральн,13/2         | 0,1142                              | 45                         | 12                                    | 0,96961                                     | 0,99962                    | 0,2432           |
| Центральн,11/3         | 0,0888                              | 45                         | 12                                    | 0,94718                                     | 0,99896                    | 0,3777           |
| Центральн,11/3,магазин | 0,0031                              | 45                         | 12                                    | 0,83906                                     | 0,99897                    | 0,0116           |
| Железн,5/2             | 0,07                                | 45                         | 12                                    | 0,92688                                     | 0,99856                    | 0,4227           |
| Железн,5/2,адм. кв. 9  | 0,0052                              | 45                         | 12                                    | 0,92688                                     | 0,99856                    | 0,0318           |
| Вокзальн,6,Школа       | 0,135                               | 45                         | 12                                    | 0,86523                                     | 0,99909                    | 0,6446           |
| Железн,4/1             | 0,0791                              | 45                         | 12                                    | 0,92688                                     | 0,99832                    | 0,4926           |
| Железн,3               | 0,071                               | 45                         | 12                                    | 0,92688                                     | 0,99812                    | 0,473            |
| Железн,3,адм. кв. 10   | 0,0055                              | 45                         | 12                                    | 0,92688                                     | 0,99812                    | 0,0368           |
| Вокзальн,3,адм. кв.4   | 0,0051                              | 45                         | 12                                    | 0,92688                                     | 0,99847                    | 0,0204           |
| Вокзальн,3,адм. кв.2   | 0,0052                              | 45                         | 12                                    | 0,92688                                     | 0,99847                    | 0,0207           |
| Вокзальн,3             | 0,0328                              | 45                         | 12                                    | 0,92688                                     | 0,99847                    | 0,1268           |
| Вокзальн,5             | 0,0795                              | 45                         | 12                                    | 0,92688                                     | 0,99845                    | 0,3371           |
| Центральн,6            | 0,0999                              | 45                         | 12                                    | 0,90153                                     | 0,99832                    | 0,5471           |
| Центральн,4            | 0,0993                              | 45                         | 12                                    | 0,90153                                     | 0,99812                    | 0,4269           |
| Центральн,9            | 0,0843                              | 45                         | 12                                    | 0,94718                                     | 0,99893                    | 0,3812           |
| Центральн,7/8          | 0,0709                              | 45                         | 12                                    | 0,94718                                     | 0,99894                    | 0,3493           |
| Вокзальн,14            | 0,0889                              | 45                         | 12                                    | 0,94718                                     | 0,99883                    | 0,3668           |
| Механич,6              | 0,0115                              | 45                         | 12                                    | 0,9973                                      | 0,99952                    | 0,0261           |
| Школьн,8/4             | 0,017                               | 45                         | 12                                    | 0,9973                                      | 0,99952                    | 0,0383           |
| Школьн,10              | 0,009                               | 45                         | 12                                    | 0,9973                                      | 0,99953                    | 0,0202           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование               | Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч | Коэф. тепловой аккумуляции | Минимальная допустимая температура, С | Вероятность безотказного теплоснабжения (Р) | Коэффициент готовности (К) | Недоотпуск, Гкал |
|----------------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|------------------|
| 1                          | 2                                   | 3                          | 4                                     | 5                                           | 6                          | 7                |
| Школьн,12                  | 0,0135                              | 45                         | 12                                    | 0,9973                                      | 0,99954                    | 0,0297           |
| Школьн,14,ФАП              | 0,015                               | 45                         | 12                                    | 0,9973                                      | 0,99941                    | 0,0393           |
| Школьн,16                  | 0,0114                              | 45                         | 12                                    | 0,9973                                      | 0,99959                    | 0,0205           |
| Школьн,9                   | 0,0815                              | 45                         | 12                                    | 0,94718                                     | 0,99881                    | 0,2656           |
| Школьн,11                  | 0,0735                              | 45                         | 12                                    | 0,94718                                     | 0,99876                    | 0,2281           |
| Погран,12/13               | 0,0762                              | 45                         | 12                                    | 0,94718                                     | 0,99874                    | 0,2389           |
| Погран,10                  | 0,0712                              | 45                         | 12                                    | 0,94718                                     | 0,99866                    | 0,2965           |
| Погран,8/18                | 0,0839                              | 45                         | 12                                    | 0,94718                                     | 0,99869                    | 0,3423           |
| Погран,8/18,магазин №52    | 0,0036                              | 45                         | 12                                    | 0,79082                                     | 0,99869                    | 0,0127           |
| Погран,11                  | 0,0085                              | 45                         | 12                                    | 0,94718                                     | 0,99845                    | 0,0419           |
| Погран,7                   | 0,0116                              | 45                         | 12                                    | 0,94718                                     | 0,99853                    | 0,0537           |
| Погран,5                   | 0,0093                              | 45                         | 12                                    | 0,94718                                     | 0,99853                    | 0,0426           |
| Погран,3                   | 0,0093                              | 45                         | 12                                    | 0,94718                                     | 0,99849                    | 0,0432           |
| Железн,6,адм. кв. 3        | 0,0058                              | 45                         | 12                                    | 0,92688                                     | 0,99861                    | 0,0372           |
| Железн,6                   | 0,0229                              | 45                         | 12                                    | 0,92688                                     | 0,99861                    | 0,1486           |
| Железн,6,адм. кв. 8        | 0,0043                              | 45                         | 12                                    | 0,92688                                     | 0,99861                    | 0,0277           |
| Железн,6,адм. кв.2         | 0,0045                              | 45                         | 12                                    | 0,92688                                     | 0,99861                    | 0,029            |
| Погран,1                   | 0,014                               | 45                         | 12                                    | 0,94718                                     | 0,99845                    | 0,0665           |
| Вокзальн,15                | 0,0732                              | 45                         | 12                                    | 0,90019                                     | 0,99828                    | 0,3223           |
| Погран,6/17,адм. кв.20     | 0,0067                              | 45                         | 12                                    | 0,90019                                     | 0,99825                    | 0,0271           |
| Погран,6/17                | 0,1081                              | 45                         | 12                                    | 0,90019                                     | 0,99825                    | 0,439            |
| Погран,4                   | 0,0987                              | 45                         | 12                                    | 0,90019                                     | 0,99806                    | 0,3826           |
| Погран,2,Д/сад             | 0,0889                              | 45                         | 12                                    | 0,94711                                     | 0,9983                     | 0,854            |
| Центральн,1                | 0,0986                              | 45                         | 12                                    | 0,89359                                     | 0,99805                    | 1,0909           |
| Центральн,1,адм.кв.3       | 0,0046                              | 45                         | 12                                    | 0,89359                                     | 0,99805                    | 0,0506           |
| Вокзальн,11,магазин        | 0,0032                              | 45                         | 12                                    | 0,68792                                     | 0,99838                    | 0,0171           |
| Вокзальн,11                | 0,0273                              | 45                         | 12                                    | 0,90019                                     | 0,99838                    | 0,1685           |
| Вокзальн,11,Яркоммунсервис | 0,0064                              | 45                         | 12                                    | 0,83456                                     | 0,99838                    | 0,0379           |
| Вокзальн,11,Почта          | 0,0052                              | 45                         | 12                                    | 0,83456                                     | 0,99838                    | 0,0307           |
| Центральн,5/9              | 0,0754                              | 45                         | 12                                    | 0,90019                                     | 0,99842                    | 0,5177           |
| Центральн,2                | 0,0708                              | 45                         | 12                                    | 0,90153                                     | 0,99793                    | 0,3294           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование              | Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч | Коэф. тепловой аккумуляции | Минимальная допустимая температура, С | Вероятность безотказного теплоснабжения (Р) | Коэффициент готовности (К) | Недоотпуск, Гкал |
|---------------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|------------------|
| 1                         | 2                                   | 3                          | 4                                     | 5                                           | 6                          | 7                |
| Центральн,2а,Дом культуры | 0,1182                              | 45                         | 12                                    | 0,66543                                     | 0,9979                     | 1,3389           |
| Железн,2                  | 0,0728                              | 45                         | 12                                    | 0,92688                                     | 0,99792                    | 0,5378           |
| Серг,1                    | 0,0897                              | 45                         | 12                                    | 0,9973                                      | 0,99916                    | 0,2062           |
| Серг,2                    | 0,0903                              | 45                         | 12                                    | 0,9973                                      | 0,99925                    | 0,1962           |
| Центральн,3               | 0,0745                              | 45                         | 12                                    | 0,89959                                     | 0,99845                    | 0,662            |

Показатели частоты повреждаемости и восстановления системы теплоснабжения котельной с. Мокеиха в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 139

| Начальный узел       | Конечный узел         | Диаметр, мм | Длина, м | Срок эксплуатации, лет | Интенсивность отказов, 1/(км*ч) | Поток отказов, 1/ч | Время восстановления, час | Интенсивность восстановления элементов, 1/ч | Вероятность состояния ТС с отказом элемента |
|----------------------|-----------------------|-------------|----------|------------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1                    | 2                     | 3           | 4        | 5                      | 6                               | 7                  | 8                         | 9                                           | 10                                          |
| Котельная с. Мокеиха | у-01                  | 257         | 20       | 5                      | 5,7E-06                         | 1,14E-07           | 13,76                     | 0,07                                        | 1,56E-06                                    |
| у-01                 | тк-01                 | 257         | 58       | 5                      | 5,7E-06                         | 3,31E-07           | 13,76                     | 0,07                                        | 4,52E-06                                    |
| тк-01                | у-02                  | 257         | 95       | 5                      | 5,7E-06                         | 5,42E-07           | 13,76                     | 0,07                                        | 7,4E-06                                     |
| у-02                 | тк-02                 | 257         | 18       | 5                      | 5,7E-06                         | 1,03E-07           | 13,76                     | 0,07                                        | 1,4E-06                                     |
| у-02                 | Центральн,12,Пожарн   | 70          | 2        | 39                     | 0,000175                        | 3,49E-07           | 5,19                      | 0,19                                        | 1,8E-06                                     |
| тк-02                | тк-03                 | 257         | 65       | 39                     | 0,000175                        | 1,13E-05           | 13,76                     | 0,07                                        | 0,000155                                    |
| тк-03                | у-08                  | 70          | 20       | 39                     | 0,000175                        | 3,49E-06           | 5,19                      | 0,19                                        | 1,8E-05                                     |
| у-08                 | Центральн,13/2        | 70          | 3        | 39                     | 0,000175                        | 5,24E-07           | 5,19                      | 0,19                                        | 2,7E-06                                     |
| у-08                 | Центральн,15          | 70          | 40       | 39                     | 0,000175                        | 6,98E-06           | 5,19                      | 0,19                                        | 3,6E-05                                     |
| тк-02                | у-03                  | 82          | 50       | 39                     | 0,000175                        | 8,73E-06           | 5,67                      | 0,18                                        | 4,91E-05                                    |
| у-03                 | тк-04                 | 82          | 50       | 39                     | 0,000175                        | 8,73E-06           | 5,67                      | 0,18                                        | 4,91E-05                                    |
| тк-04                | у-04                  | 82          | 16,4     | 39                     | 0,000175                        | 2,86E-06           | 5,67                      | 0,18                                        | 1,61E-05                                    |
| у-04                 | Механич,5,магазин №53 | 21          | 2        | 39                     | 0,000175                        | 3,49E-07           | 3,45                      | 0,29                                        | 1,2E-06                                     |
| у-04                 | тк-05                 | 82          | 60       | 39                     | 0,000175                        | 1,05E-05           | 5,67                      | 0,18                                        | 5,89E-05                                    |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел | Конечный узел    | Диаметр,<br>мм | Длина, м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления<br>, час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность<br>состояния ТС с<br>отказом<br>элемента |
|----------------|------------------|----------------|----------|------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1              | 2                | 3              | 4        | 5                            | 6                                     | 7                     | 8                                | 9                                                 | 10                                                   |
| тк-05          | У-48             | 70             | 40       | 39                           | 0,000175                              | 6,98E-06              | 5,19                             | 0,19                                              | 3,6E-05                                              |
| У-48           | у-49             | 50             | 6        | 39                           | 0,000175                              | 1,05E-06              | 4,43                             | 0,23                                              | 4,61E-06                                             |
| у-49           | у-50             | 50             | 6        | 39                           | 0,000175                              | 1,05E-06              | 4,43                             | 0,23                                              | 4,61E-06                                             |
| у-50           | Школьн,8/4       | 50             | 6        | 39                           | 0,000175                              | 1,05E-06              | 4,43                             | 0,23                                              | 4,61E-06                                             |
| у-50           | Механич,6        | 50             | 8        | 39                           | 0,000175                              | 1,4E-06               | 4,43                             | 0,23                                              | 6,15E-06                                             |
| у-49           | Школьн,10        | 50             | 6        | 39                           | 0,000175                              | 1,05E-06              | 4,43                             | 0,23                                              | 4,61E-06                                             |
| У-48           | у-47             | 50             | 2,8      | 39                           | 0,000175                              | 4,89E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 2,15E-06                                             |
| у-47           | Школьн,12        | 50             | 3,19     | 39                           | 0,000175                              | 5,57E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 2,45E-06                                             |
| тк-03          | тк-07            | 257            | 54       | 39                           | 0,000175                              | 9,43E-06              | 13,76                            | 0,07                                              | 0,000129                                             |
| тк-07          | тк-08            | 257            | 50       | 39                           | 0,000175                              | 8,73E-06              | 13,76                            | 0,07                                              | 0,000119                                             |
| тк-08          | тк-09            | 257            | 50       | 39                           | 0,000175                              | 8,73E-06              | 13,76                            | 0,07                                              | 0,000119                                             |
| тк-08          | Вокзальн,6,Школа | 82             | 17       | 39                           | 0,000175                              | 2,97E-06              | 5,67                             | 0,18                                              | 1,67E-05                                             |
| тк-07          | у-13             | 100            | 30       | 39                           | 0,000175                              | 5,24E-06              | 6,41                             | 0,16                                              | 3,33E-05                                             |
| у-13           | у-12             | 69             | 30       | 39                           | 0,000175                              | 5,24E-06              | 5,15                             | 0,19                                              | 2,68E-05                                             |
| у-12           | у-11             | 69             | 30       | 39                           | 0,000175                              | 5,24E-06              | 5,15                             | 0,19                                              | 2,68E-05                                             |
| у-11           | у-10             | 70             | 30       | 39                           | 0,000175                              | 5,24E-06              | 5,19                             | 0,19                                              | 2,7E-05                                              |
| у-10           | у-09             | 70             | 30       | 39                           | 0,000175                              | 5,24E-06              | 5,19                             | 0,19                                              | 2,7E-05                                              |
| у-09           | Погран,12/13     | 70             | 20       | 39                           | 0,000175                              | 3,49E-06              | 5,19                             | 0,19                                              | 1,8E-05                                              |
| у-10           | Школьн,9         | 70             | 10       | 39                           | 0,000175                              | 1,75E-06              | 5,19                             | 0,19                                              | 9E-06                                                |
| у-13           | у-14             | 100            | 20       | 39                           | 0,000175                              | 3,49E-06              | 6,41                             | 0,16                                              | 2,22E-05                                             |
| тк-08          | у-15             | 100            | 30       | 39                           | 0,000175                              | 5,24E-06              | 6,41                             | 0,16                                              | 3,33E-05                                             |
| у-15           | у-14             | 100            | 20       | 39                           | 0,000175                              | 3,49E-06              | 6,41                             | 0,16                                              | 2,22E-05                                             |
| у-14           | Центральн,9      | 70             | 8        | 39                           | 0,000175                              | 1,4E-06               | 5,19                             | 0,19                                              | 7,2E-06                                              |
| у-15           | у-16             | 82             | 3        | 39                           | 0,000175                              | 5,24E-07              | 5,67                             | 0,18                                              | 2,95E-06                                             |
| у-16           | у-17             | 82             | 6        | 39                           | 0,000175                              | 1,05E-06              | 5,67                             | 0,18                                              | 5,89E-06                                             |
| у-17           | Центральн,7/8    | 82             | 15       | 39                           | 0,000175                              | 2,62E-06              | 5,67                             | 0,18                                              | 1,47E-05                                             |
| у-16           | у-18             | 82             | 5        | 39                           | 0,000175                              | 8,73E-07              | 5,67                             | 0,18                                              | 4,91E-06                                             |
| у-18           | у-18             | 82             | 35       | 39                           | 0,000175                              | 6,11E-06              | 5,67                             | 0,18                                              | 3,44E-05                                             |
| у-18           | у-20             | 82             | 35       | 39                           | 0,000175                              | 6,11E-06              | 5,67                             | 0,18                                              | 3,44E-05                                             |
| у-20           | у-21             | 82             | 25       | 39                           | 0,000175                              | 4,36E-06              | 5,67                             | 0,18                                              | 2,46E-05                                             |
| у-21           | у-22             | 82             | 10       | 39                           | 0,000175                              | 1,75E-06              | 5,67                             | 0,18                                              | 9,82E-06                                             |
| у-22           | у-23             | 70             | 8,48     | 39                           | 0,000175                              | 1,48E-06              | 5,19                             | 0,19                                              | 7,63E-06                                             |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел | Конечный узел         | Диаметр,<br>мм | Длина, м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления<br>, час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность<br>состояния ТС с<br>отказом<br>элемента |
|----------------|-----------------------|----------------|----------|------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1              | 2                     | 3              | 4        | 5                            | 6                                     | 7                     | 8                                | 9                                                 | 10                                                   |
| у-23           | Погран,10             | 70             | 51,51    | 39                           | 0,000175                              | 8,99E-06              | 5,19                             | 0,19                                              | 4,63E-05                                             |
| у-23           | тк-06                 | 70             | 80       | 39                           | 0,000175                              | 1,4E-05               | 5,19                             | 0,19                                              | 7,2E-05                                              |
| у-22           | Погран,8/18           | 70             | 40       | 39                           | 0,000175                              | 6,98E-06              | 5,19                             | 0,19                                              | 3,6E-05                                              |
| тк-06          | у-27                  | 50             | 25       | 39                           | 0,000175                              | 4,36E-06              | 4,43                             | 0,23                                              | 1,92E-05                                             |
| у-27           | у-28                  | 50             | 25       | 39                           | 0,000175                              | 4,36E-06              | 4,43                             | 0,23                                              | 1,92E-05                                             |
| у-28           | у-29                  | 50             | 25       | 39                           | 0,000175                              | 4,36E-06              | 4,43                             | 0,23                                              | 1,92E-05                                             |
| тк-06          | у-26                  | 50             | 25       | 39                           | 0,000175                              | 4,36E-06              | 4,43                             | 0,23                                              | 1,92E-05                                             |
| у-26           | у-25                  | 50             | 25       | 39                           | 0,000175                              | 4,36E-06              | 4,43                             | 0,23                                              | 1,92E-05                                             |
| у-25           | у-24                  | 51             | 25       | 39                           | 0,000175                              | 4,36E-06              | 4,47                             | 0,22                                              | 1,94E-05                                             |
| у-29           | Погран,11             | 50             | 25       | 39                           | 0,000175                              | 4,36E-06              | 4,43                             | 0,23                                              | 1,92E-05                                             |
| у-27           | Погран,7              | 51             | 25       | 39                           | 0,000175                              | 4,36E-06              | 4,47                             | 0,22                                              | 1,94E-05                                             |
| у-26           | Погран,5              | 51             | 25       | 39                           | 0,000175                              | 4,36E-06              | 4,47                             | 0,22                                              | 1,94E-05                                             |
| у-25           | Погран,3              | 51             | 25       | 39                           | 0,000175                              | 4,36E-06              | 4,47                             | 0,22                                              | 1,94E-05                                             |
| у-24           | Погран,1              | 51             | 25       | 39                           | 0,000175                              | 4,36E-06              | 4,47                             | 0,22                                              | 1,94E-05                                             |
| тк-09          | у-30                  | 100            | 50       | 39                           | 0,000175                              | 8,73E-06              | 6,41                             | 0,16                                              | 5,55E-05                                             |
| у-30           | у-31                  | 100            | 40       | 39                           | 0,000175                              | 6,98E-06              | 6,41                             | 0,16                                              | 4,44E-05                                             |
| у-31           | у-32                  | 100            | 50       | 39                           | 0,000175                              | 8,73E-06              | 6,41                             | 0,16                                              | 5,55E-05                                             |
| у-32           | тк-10                 | 100            | 20       | 39                           | 0,000175                              | 3,49E-06              | 6,41                             | 0,16                                              | 2,22E-05                                             |
| тк-10          | у-34                  | 100            | 90       | 39                           | 0,000175                              | 1,57E-05              | 6,41                             | 0,16                                              | 9,99E-05                                             |
| у-34           | у-35                  | 100            | 90       | 39                           | 0,000175                              | 1,57E-05              | 6,41                             | 0,16                                              | 9,99E-05                                             |
| у-35           | у-36                  | 100            | 90       | 39                           | 0,000175                              | 1,57E-05              | 6,41                             | 0,16                                              | 9,99E-05                                             |
| у-36           | Железн,2              | 50             | 5        | 39                           | 0,000175                              | 8,73E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 3,84E-06                                             |
| у-35           | Железн,3,адм. кв. 10  | 50             | 5        | 39                           | 0,000175                              | 8,73E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 3,84E-06                                             |
| у-34           | Железн,4/1            | 50             | 5        | 39                           | 0,000175                              | 8,73E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 3,84E-06                                             |
| у-32           | Железн,5/2,адм. кв. 9 | 50             | 5        | 39                           | 0,000175                              | 8,73E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 3,84E-06                                             |
| тк-09          | тк-11                 | 257            | 64       | 39                           | 0,000175                              | 1,12E-05              | 13,76                            | 0,07                                              | 0,000153                                             |
| тк-11          | у-45                  | 150            | 27       | 39                           | 0,000175                              | 4,71E-06              | 8,59                             | 0,12                                              | 4,02E-05                                             |
| тк-11          | у-41                  | 70             | 70       | 39                           | 0,000175                              | 1,22E-05              | 5,19                             | 0,19                                              | 6,3E-05                                              |
| у-41           | у-42                  | 70             | 70       | 39                           | 0,000175                              | 1,22E-05              | 5,19                             | 0,19                                              | 6,3E-05                                              |
| у-42           | у-43                  | 70             | 110      | 39                           | 0,000175                              | 1,92E-05              | 5,19                             | 0,19                                              | 9,89E-05                                             |
| у-43           | у-44                  | 70             | 70       | 39                           | 0,000175                              | 1,22E-05              | 5,19                             | 0,19                                              | 6,3E-05                                              |
| у-44           | Центральн,2           | 70             | 40       | 39                           | 0,000175                              | 6,98E-06              | 5,19                             | 0,19                                              | 3,6E-05                                              |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел | Конечный узел                  | Диаметр,<br>мм | Длина, м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления<br>, час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность<br>состояния ТС с<br>отказом<br>элемента |
|----------------|--------------------------------|----------------|----------|------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1              | 2                              | 3              | 4        | 5                            | 6                                     | 7                     | 8                                | 9                                                 | 10                                                   |
| у-43           | Центральн,4                    | 70             | 40       | 9                            | 5,7E-06                               | 2,28E-07              | 5,19                             | 0,19                                              | 1,18E-06                                             |
| у-42           | Центральн,6                    | 70             | 40       | 9                            | 5,7E-06                               | 2,28E-07              | 5,19                             | 0,19                                              | 1,18E-06                                             |
| у-45           | у-40                           | 70             | 30       | 39                           | 0,000175                              | 5,24E-06              | 5,19                             | 0,19                                              | 2,7E-05                                              |
| у-40           | у-39                           | 70             | 30       | 39                           | 0,000175                              | 5,24E-06              | 5,19                             | 0,19                                              | 2,7E-05                                              |
| у-39           | у-38                           | 70             | 50       | 39                           | 0,000175                              | 8,73E-06              | 5,19                             | 0,19                                              | 4,5E-05                                              |
| у-38           | у-37                           | 70             | 10       | 39                           | 0,000175                              | 1,75E-06              | 5,19                             | 0,19                                              | 9E-06                                                |
| у-37           | Погран,6/17                    | 70             | 15       | 39                           | 0,000175                              | 2,62E-06              | 5,19                             | 0,19                                              | 1,35E-05                                             |
| у-37           | Погран,4                       | 70             | 120      | 39                           | 0,000175                              | 2,1E-05               | 5,19                             | 0,19                                              | 0,000108                                             |
| у-38           | Вокзальн,15                    | 70             | 10       | 39                           | 0,000175                              | 1,75E-06              | 5,19                             | 0,19                                              | 9E-06                                                |
| у-39           | Вокзальн,11,Яркоммунсе<br>рвис | 50             | 4        | 39                           | 0,000175                              | 6,98E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 3,07E-06                                             |
| у-40           | Центральн,5/9                  | 50             | 12       | 39                           | 0,000175                              | 2,1E-06               | 4,43                             | 0,23                                              | 9,22E-06                                             |
| у-45           | у-46                           | 150            | 12       | 39                           | 0,000175                              | 2,1E-06               | 8,59                             | 0,12                                              | 1,79E-05                                             |
| у-46           | тк-12                          | 150            | 19       | 39                           | 0,000175                              | 3,32E-06              | 8,59                             | 0,12                                              | 2,83E-05                                             |
| тк-12          | тк-13                          | 150            | 34       | 39                           | 0,000175                              | 5,94E-06              | 8,59                             | 0,12                                              | 5,07E-05                                             |
| тк-13          | Погран,2,Д/сад                 | 70             | 75       | 9                            | 5,7E-06                               | 4,28E-07              | 5,19                             | 0,19                                              | 2,2E-06                                              |
| тк-13          | тк-14                          | 150            | 34       | 39                           | 0,000175                              | 5,94E-06              | 8,59                             | 0,12                                              | 5,07E-05                                             |
| тк-14          | тк-15                          | 150            | 34       | 39                           | 0,000175                              | 5,94E-06              | 8,59                             | 0,12                                              | 5,07E-05                                             |
| тк-15          | Центральн,2а,Дом<br>культуры   | 150            | 67       | 39                           | 0,000175                              | 1,17E-05              | 8,59                             | 0,12                                              | 9,98E-05                                             |
| тк-15          | Центральн,1                    | 70             | 25       | 39                           | 0,000175                              | 4,36E-06              | 5,19                             | 0,19                                              | 2,25E-05                                             |
| у-20           | Вокзальн,14                    | 70             | 2        | 39                           | 0,000175                              | 3,49E-07              | 5,19                             | 0,19                                              | 1,8E-06                                              |
| тк-10          | у-33                           | 50             | 34,87    | 39                           | 0,000175                              | 6,09E-06              | 4,43                             | 0,23                                              | 2,68E-05                                             |
| у-33           | Вокзальн,5                     | 50             | 15,72    | 39                           | 0,000175                              | 2,74E-06              | 4,43                             | 0,23                                              | 1,21E-05                                             |
| у-33           | Вокзальн,3                     | 28             | 3,9      | 39                           | 0,000175                              | 6,81E-07              | 3,67                             | 0,27                                              | 2,48E-06                                             |
| у-13           | Центральн,11/3,магазин         | 70             | 10,7     | 39                           | 0,000175                              | 1,87E-06              | 5,19                             | 0,19                                              | 9,63E-06                                             |
| у-09           | Школьн,11                      | 70             | 7,8      | 39                           | 0,000175                              | 1,36E-06              | 5,19                             | 0,19                                              | 7,02E-06                                             |
| тк-05          | Школьн,16                      | 26             | 24,7     | 39                           | 0,000175                              | 4,31E-06              | 3,61                             | 0,28                                              | 1,54E-05                                             |
| у-31           | Железн,6                       | 50             | 46,7     | 39                           | 0,000175                              | 8,15E-06              | 4,43                             | 0,23                                              | 3,59E-05                                             |
| тк-05          | у-05                           | 82             | 90       | 39                           | 0,000175                              | 1,57E-05              | 5,67                             | 0,18                                              | 8,84E-05                                             |
| у-05           | Школьн,14,ФАП                  | 50             | 25       | 39                           | 0,000175                              | 4,36E-06              | 4,43                             | 0,23                                              | 1,92E-05                                             |
| у-05           | у-06                           | 70             | 100      | 39                           | 0,000175                              | 1,75E-05              | 5,19                             | 0,19                                              | 9E-05                                                |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел                 | Конечный узел              | Диаметр,<br>мм | Длина, м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления<br>, час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность<br>состояния ТС с<br>отказом<br>элемента |
|--------------------------------|----------------------------|----------------|----------|------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1                              | 2                          | 3              | 4        | 5                            | 6                                     | 7                     | 8                                | 9                                                 | 10                                                   |
| у-06                           | у-07                       | 70             | 50       | 39                           | 0,000175                              | 8,73E-06              | 5,19                             | 0,19                                              | 4,5E-05                                              |
| у-06                           | Серг.2                     | 50             | 10       | 39                           | 0,000175                              | 1,75E-06              | 4,43                             | 0,23                                              | 7,68E-06                                             |
| у-07                           | Серг.1                     | 50             | 10       | 39                           | 0,000175                              | 1,75E-06              | 4,43                             | 0,23                                              | 7,68E-06                                             |
| у-46                           | Центральн,3                | 50             | 7,5      | 39                           | 0,000175                              | 1,31E-06              | 4,43                             | 0,23                                              | 5,76E-06                                             |
| Центральн,11/3,<br>магазин     | Центральн,11/3             | 69             | 1,6      | 39                           | 0,000175                              | 2,79E-07              | 5,15                             | 0,19                                              | 1,43E-06                                             |
| Вокзальн,11,Ярк<br>оммунсервис | Вокзальн,11                | 50             | 1,2      | 39                           | 0,000175                              | 2,1E-07               | 4,43                             | 0,23                                              | 9,22E-07                                             |
| Вокзальн,11,Ярк<br>оммунсервис | Вокзальн,11,магазин        | 50             | 1,1      | 39                           | 0,000175                              | 1,92E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 8,45E-07                                             |
| Вокзальн,11,Ярк<br>оммунсервис | Вокзальн,11,Почта          | 50             | 1,3      | 39                           | 0,000175                              | 2,27E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 9,99E-07                                             |
| Погран,8/18                    | Погран,8/18,магазин<br>№52 | 21             | 2,1      | 39                           | 0,000175                              | 3,67E-07              | 3,45                             | 0,29                                              | 1,26E-06                                             |
| Центральн,1                    | Центральн,1,адм.кв.3       | 26             | 1        | 39                           | 0,000175                              | 1,75E-07              | 3,61                             | 0,28                                              | 6,25E-07                                             |
| Погран,6/17                    | Погран,6/17,адм. кв.20     | 26             | 1,6      | 39                           | 0,000175                              | 2,79E-07              | 3,61                             | 0,28                                              | 0,000001                                             |
| Вокзальн,3                     | Вокзальн,3,адм. кв.2       | 26             | 1,3      | 39                           | 0,000175                              | 2,27E-07              | 3,61                             | 0,28                                              | 8,13E-07                                             |
| Вокзальн,3                     | Вокзальн,3,адм. кв.4       | 26             | 1,3      | 39                           | 0,000175                              | 2,27E-07              | 3,61                             | 0,28                                              | 8,13E-07                                             |
| Железн,3,адм.<br>кв. 10        | Железн,3                   | 50             | 1,5      | 39                           | 0,000175                              | 2,62E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 1,15E-06                                             |
| Железн,5/2,адм.<br>кв. 9       | Железн,5/2                 | 50             | 2,1      | 39                           | 0,000175                              | 3,67E-07              | 4,43                             | 0,23                                              | 1,61E-06                                             |
| Железн,6                       | Железн,6,адм. кв.2         | 26             | 1,1      | 39                           | 0,000175                              | 1,92E-07              | 3,61                             | 0,28                                              | 6,88E-07                                             |
| Железн,6,адм.<br>кв.2          | Железн,6,адм. кв. 3        | 26             | 1,6      | 39                           | 0,000175                              | 2,79E-07              | 3,61                             | 0,28                                              | 0,000001                                             |
| Железн,6                       | Железн,6,адм. кв. 8        | 26             | 1,2      | 39                           | 0,000175                              | 2,1E-07               | 3,61                             | 0,28                                              | 7,5E-07                                              |

**Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная**

Рис. 35

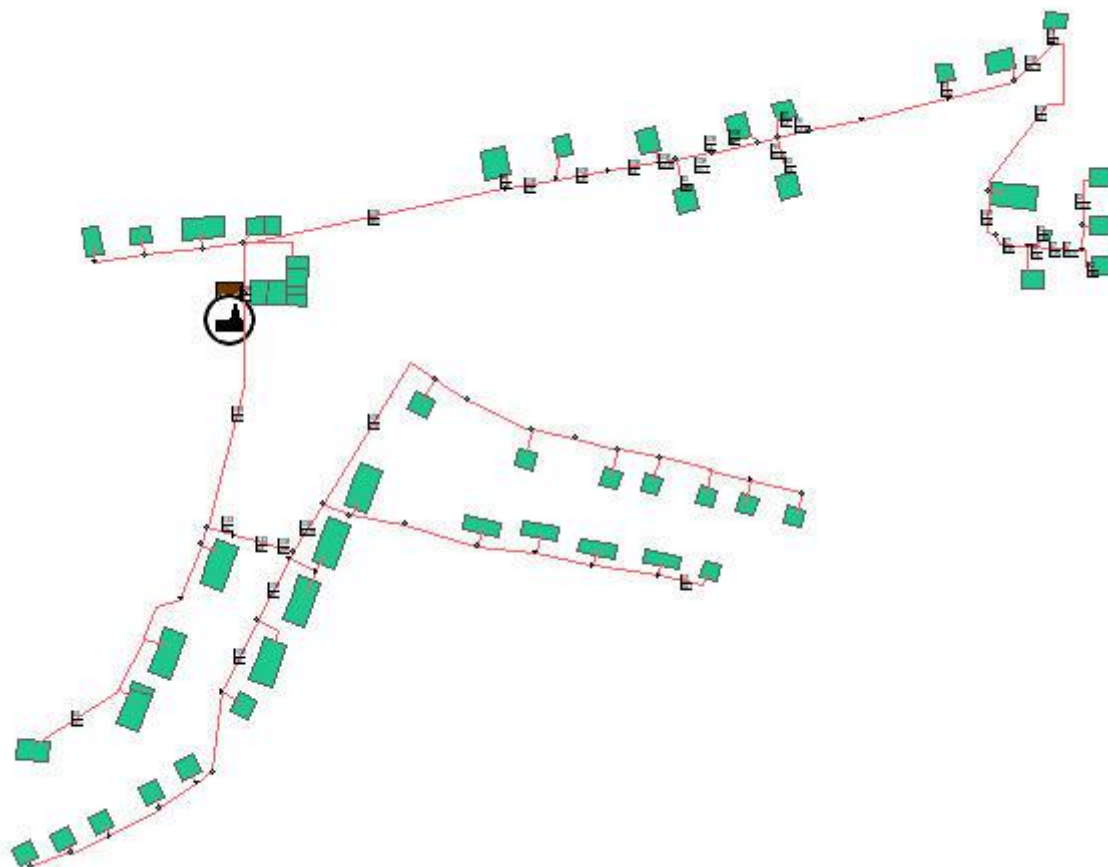


Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление потребителей в системе теплоснабжения котельной с. Воскресенское, ул.  
Центральная в зоне действия единой теплоснабжающей АО «Яркоммунсервис»

Таблица 140

| Наименование                | Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч | Коэф. тепловой аккумуляции | Минимальная допустимая температура, С | Вероятность безотказного теплоснабжения (Р) | Коэффициент готовности (К) | Недоотпуск, Гкал |
|-----------------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|------------------|
| 1                           | 2                                   | 3                          | 4                                     | 5                                           | 6                          | 7                |
| Луг,8                       | 0,0111                              | 45                         | 12                                    | 0,99972                                     | 0,9997                     | 0,022            |
| Луг,6                       | 0,0111                              | 45                         | 12                                    | 0,99972                                     | 0,99975                    | 0,0182           |
| Луг,4                       | 0,02                                | 45                         | 12                                    | 0,99972                                     | 0,9998                     | 0,0252           |
| Луговая 1,Спортзал,2        | 0,0551                              | 45                         | 12                                    | 0,98817                                     | 0,99989                    | 0,0378           |
| Луговая 2,Почта,1           | 0,0072                              | 45                         | 12                                    | 0,99812                                     | 0,99984                    | 0,0072           |
| Лугова 1,Агрофирма "Сить",2 | 0,0045                              | 45                         | 12                                    | 0,99812                                     | 0,99988                    | 0,0033           |
| Луговая 2,КДЦ,1             | 0,0407                              | 45                         | 12                                    | 0,99373                                     | 0,99997                    | 0,0093           |
| Луговая 2,Библиотека,1      | 0,0143                              | 45                         | 12                                    | 0,98521                                     | 0,99984                    | 0,0137           |
| Луговая 2,магазин,1         | 0,0044                              | 45                         | 12                                    | 0,99038                                     | 0,99997                    | 0,001            |
| Луговая 2,Сбербанк,1        | 0,0019                              | 45                         | 12                                    | 0,99784                                     | 0,99997                    | 0,0004           |
| Луговая 2,Аптека,1          | 0,0015                              | 45                         | 12                                    | 0,99782                                     | 0,99997                    | 0,0004           |
| Центр,6,адм. кв. 4          | 0,0063                              | 45                         | 12                                    | 0,99029                                     | 0,99927                    | 0,0174           |
| Центр,13                    | 0,0537                              | 45                         | 12                                    | 0,98958                                     | 0,99924                    | 0,1945           |
| Центр,19                    | 0,0207                              | 45                         | 12                                    | 0,98958                                     | 0,9992                     | 0,1109           |
| Центр,8                     | 0,013                               | 45                         | 12                                    | 0,99029                                     | 0,99933                    | 0,0457           |
| Центр,17                    | 0,0519                              | 45                         | 12                                    | 0,98958                                     | 0,99928                    | 0,1684           |
| Центр,15                    | 0,0536                              | 45                         | 12                                    | 0,98958                                     | 0,99928                    | 0,171            |
| Центр,6                     | 0,0466                              | 45                         | 12                                    | 0,99029                                     | 0,99927                    | 0,1273           |
| Центр,12                    | 0,0547                              | 45                         | 12                                    | 0,99029                                     | 0,99944                    | 0,2003           |
| Центр,11                    | 0,013                               | 45                         | 12                                    | 0,98958                                     | 0,99924                    | 0,0675           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование   | Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч | Коэф. тепловой аккумуляции | Минимальная допустимая температура, С | Вероятность безотказного теплоснабжения (Р) | Коэффициент готовности (К) | Недоотпуск, Гкал |
|----------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|------------------|
| 1              | 2                                   | 3                          | 4                                     | 5                                           | 6                          | 7                |
| Центр,5        | 0,0094                              | 45                         | 12                                    | 0,98958                                     | 0,99924                    | 0,0411           |
| Центр,3        | 0,013                               | 45                         | 12                                    | 0,98958                                     | 0,99923                    | 0,055            |
| Центр,1        | 0,0094                              | 45                         | 12                                    | 0,98958                                     | 0,99923                    | 0,0401           |
| Центр,7        | 0,0119                              | 45                         | 12                                    | 0,98958                                     | 0,99924                    | 0,0538           |
| Центр,9        | 0,0119                              | 45                         | 12                                    | 0,98958                                     | 0,99924                    | 0,0583           |
| Центр,4        | 0,0521                              | 45                         | 12                                    | 0,99029                                     | 0,9992                     | 0,1109           |
| Новая,4        | 0,0095                              | 45                         | 12                                    | 0,98958                                     | 0,99888                    | 0,0713           |
| Новая,11       | 0,0109                              | 45                         | 12                                    | 0,98958                                     | 0,99872                    | 0,0861           |
| Новая,8        | 0,0111                              | 45                         | 12                                    | 0,98958                                     | 0,99878                    | 0,0903           |
| Новая,12       | 0,0093                              | 45                         | 12                                    | 0,98958                                     | 0,99868                    | 0,0811           |
| Новая,10       | 0,0111                              | 45                         | 12                                    | 0,98958                                     | 0,99873                    | 0,0937           |
| Новая,16       | 0,0093                              | 45                         | 12                                    | 0,98958                                     | 0,99858                    | 0,0869           |
| Новая,14       | 0,0093                              | 45                         | 12                                    | 0,98958                                     | 0,99863                    | 0,0841           |
| Новая,9        | 0,0201                              | 45                         | 12                                    | 0,98958                                     | 0,99876                    | 0,1545           |
| Новая,7        | 0,0201                              | 45                         | 12                                    | 0,98958                                     | 0,99885                    | 0,144            |
| Новая,3        | 0,0201                              | 45                         | 12                                    | 0,98958                                     | 0,99902                    | 0,1253           |
| Новая,5        | 0,0201                              | 45                         | 12                                    | 0,98958                                     | 0,99893                    | 0,1342           |
| Центр,21       | 0,0149                              | 45                         | 12                                    | 0,98958                                     | 0,99899                    | 0,1026           |
| Центр,18       | 0,0106                              | 45                         | 12                                    | 0,99972                                     | 0,99986                    | 0,0081           |
| Центр,26       | 0,0108                              | 45                         | 12                                    | 0,99972                                     | 0,99985                    | 0,0091           |
| Центр,22       | 0,0093                              | 45                         | 12                                    | 0,99972                                     | 0,99985                    | 0,0078           |
| Центр,30       | 0,015                               | 45                         | 12                                    | 0,99972                                     | 0,99984                    | 0,0124           |
| Центр,31       | 0,014                               | 45                         | 12                                    | 0,99972                                     | 0,99984                    | 0,0107           |
| Центр,35       | 0,0117                              | 45                         | 12                                    | 0,99972                                     | 0,99982                    | 0,0091           |
| Центр,34       | 0,0168                              | 45                         | 12                                    | 0,99972                                     | 0,99983                    | 0,0139           |
| Центр,42       | 0,0118                              | 45                         | 12                                    | 0,99972                                     | 0,99982                    | 0,008            |
| Центр,44       | 0,0096                              | 45                         | 12                                    | 0,99972                                     | 0,99984                    | 0,0053           |
| Центр.37,Школа | 0,0567                              | 45                         | 12                                    | 0,98019                                     | 0,99982                    | 0,0289           |
| Центр,46       | 0,0133                              | 45                         | 12                                    | 0,99972                                     | 0,99982                    | 0,008            |
| Центр,39       | 0,0126                              | 45                         | 12                                    | 0,99972                                     | 0,99968                    | 0,0087           |
| Центр,41       | 0,0119                              | 45                         | 12                                    | 0,99972                                     | 0,99977                    | 0,0082           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Наименование  | Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч | Коэф. тепловой аккумуляции | Минимальная допустимая температура, С | Вероятность безотказного теплоснабжения (Р) | Коэффициент готовности (К) | Недоотпуск, Гкал |
|---------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|------------------|
| 1             | 2                                   | 3                          | 4                                     | 5                                           | 6                          | 7                |
| Центр,43      | 0,0129                              | 45                         | 12                                    | 0,99972                                     | 0,99979                    | 0,0076           |
| Школ,2        | 0,0104                              | 45                         | 12                                    | 0,99972                                     | 0,9998                     | 0,0062           |
| Центр.37а,УПМ | 0,032                               | 45                         | 12                                    | 0,98007                                     | 0,9998                     | 0,0126           |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Показатели частоты повреждаемости и восстановления системы теплоснабжения котельной с. Воскресенское, ул. Центральная  
в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 141

| Начальный узел                                    | Конечный узел           | Диаметр,<br>мм | Длина,<br>м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток<br>отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления,<br>час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность состояния<br>ТС с отказом элемента |
|---------------------------------------------------|-------------------------|----------------|-------------|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1                                                 | 2                       | 3              | 4           | 5                            | 6                                     | 7                        | 8                               | 9                                                 | 10                                             |
| Котельная с.<br>Воскресенское, ул.<br>Центральная | у-01                    | 150            | 5           | 39                           | 0,000175                              | 8,73E-07                 | 8,59                            | 0,12                                              | 7,48E-06                                       |
| у-01                                              | Луговая<br>2,Сбербанк,1 | 150            | 5           | 39                           | 0,000175                              | 8,73E-07                 | 8,59                            | 0,12                                              | 7,48E-06                                       |
| у-01                                              | у-02                    | 82             | 45          | 39                           | 0,000175                              | 7,86E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 4,44E-05                                       |
| у-02                                              | у-03                    | 69             | 40          | 39                           | 0,000175                              | 6,98E-06                 | 5,15                            | 0,19                                              | 3,58E-05                                       |
| у-03                                              | у-04                    | 69             | 30          | 39                           | 0,000175                              | 5,24E-06                 | 5,15                            | 0,19                                              | 2,69E-05                                       |
| у-04                                              | у-05                    | 69             | 30          | 39                           | 0,000175                              | 5,24E-06                 | 5,15                            | 0,19                                              | 2,69E-05                                       |
| у-05                                              | Луг,8                   | 39             | 15          | 39                           | 0,000175                              | 2,62E-06                 | 4,04                            | 0,25                                              | 1,05E-05                                       |
| у-04                                              | Луг,6                   | 39             | 15          | 39                           | 0,000175                              | 2,62E-06                 | 4,04                            | 0,25                                              | 1,05E-05                                       |
| у-03                                              | Луг,4                   | 39             | 15          | 39                           | 0,000175                              | 2,62E-06                 | 4,04                            | 0,25                                              | 1,05E-05                                       |
| у-29                                              | у-30                    | 82             | 10          | 39                           | 0,000175                              | 1,75E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 9,86E-06                                       |
| у-29                                              | Центр,21                | 39             | 10          | 39                           | 0,000175                              | 1,75E-06                 | 4,04                            | 0,25                                              | 7,03E-06                                       |
| у-30                                              | у-31                    | 82             | 15          | 39                           | 0,000175                              | 2,62E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 1,48E-05                                       |
| у-31                                              | у-32                    | 82             | 25          | 39                           | 0,000175                              | 4,36E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 2,46E-05                                       |
| у-32                                              | у-33                    | 82             | 25          | 39                           | 0,000175                              | 4,36E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 2,46E-05                                       |
| у-33                                              | у-34                    | 82             | 25          | 39                           | 0,000175                              | 4,36E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 2,46E-05                                       |
| у-34                                              | у-35                    | 82             | 25          | 39                           | 0,000175                              | 4,36E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 2,46E-05                                       |
| у-35                                              | У-36                    | 82             | 25          | 39                           | 0,000175                              | 4,36E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 2,46E-05                                       |
| У-36                                              | у-37                    | 82             | 25          | 39                           | 0,000175                              | 4,36E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 2,46E-05                                       |
| у-37                                              | у-38                    | 82             | 25          | 39                           | 0,000175                              | 4,36E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 2,46E-05                                       |
| у-38                                              | Новая,16                | 39             | 15          | 39                           | 0,000175                              | 2,62E-06                 | 4,04                            | 0,25                                              | 1,05E-05                                       |
| у-37                                              | Новая,14                | 39             | 15          | 39                           | 0,000175                              | 2,62E-06                 | 4,04                            | 0,25                                              | 1,05E-05                                       |
| у-35                                              | Новая,10                | 39             | 15          | 39                           | 0,000175                              | 2,62E-06                 | 4,04                            | 0,25                                              | 1,05E-05                                       |
| У-36                                              | Новая,12                | 39             | 15          | 39                           | 0,000175                              | 2,62E-06                 | 4,04                            | 0,25                                              | 1,05E-05                                       |
| у-34                                              | Новая,8                 | 39             | 15          | 39                           | 0,000175                              | 2,62E-06                 | 4,04                            | 0,25                                              | 1,05E-05                                       |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел | Конечный узел | Диаметр,<br>мм | Длина,<br>м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток<br>отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления,<br>час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность состояния<br>ТС с отказом элемента |
|----------------|---------------|----------------|-------------|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1              | 2             | 3              | 4           | 5                            | 6                                     | 7                        | 8                               | 9                                                 | 10                                             |
| y-32           | Новая,4       | 39             | 15          | 39                           | 0,000175                              | 2,62E-06                 | 4,04                            | 0,25                                              | 1,05E-05                                       |
| y-12           | y-22          | 100            | 33,99       | 39                           | 0,000175                              | 5,93E-06                 | 6,41                            | 0,16                                              | 3,79E-05                                       |
| y-22           | y-29          | 100            | 116         | 39                           | 0,000175                              | 2,03E-05                 | 6,41                            | 0,16                                              | 0,000129                                       |
| y-01           | y-06          | 150            | 170         | 39                           | 0,000175                              | 2,97E-05                 | 8,59                            | 0,12                                              | 0,000254                                       |
| y-22           | y-23          | 82             | 22          | 39                           | 0,000175                              | 3,84E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 2,17E-05                                       |
| y-06           | y-11          | 125            | 10          | 39                           | 0,000175                              | 1,75E-06                 | 7,48                            | 0,13                                              | 1,3E-05                                        |
| y-12           | y-14          | 100            | 4,7         | 39                           | 0,000175                              | 8,21E-07                 | 6,41                            | 0,16                                              | 5,24E-06                                       |
| y-11           | y-12          | 125            | 45          | 39                           | 0,000175                              | 7,86E-06                 | 7,48                            | 0,13                                              | 5,85E-05                                       |
| y-14           | y-13          | 50             | 17          | 39                           | 0,000175                              | 2,97E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,31E-05                                       |
| y-06           | y-07          | 82             | 10          | 39                           | 0,000175                              | 1,75E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 9,86E-06                                       |
| y-13           | Центр,17      | 32             | 15          | 39                           | 0,000175                              | 2,62E-06                 | 3,8                             | 0,26                                              | 9,92E-06                                       |
| y-07           | y-08          | 50             | 37          | 39                           | 0,000175                              | 6,46E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 2,85E-05                                       |
| y-13           | Центр,15      | 32             | 15          | 39                           | 0,000175                              | 2,62E-06                 | 3,8                             | 0,26                                              | 9,92E-06                                       |
| y-08           | y-09          | 50             | 37          | 39                           | 0,000175                              | 6,46E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 2,85E-05                                       |
| y-14           | y-15          | 100            | 35          | 39                           | 0,000175                              | 6,11E-06                 | 6,41                            | 0,16                                              | 3,9E-05                                        |
| y-09           | y-10          | 50             | 37          | 39                           | 0,000175                              | 6,46E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 2,85E-05                                       |
| y-15           | y-16          | 100            | 23          | 9                            | 5,7E-06                               | 1,31E-07                 | 6,41                            | 0,16                                              | 8,37E-07                                       |
| y-10           | Центр,6       | 39             | 10          | 39                           | 0,000175                              | 1,75E-06                 | 4,04                            | 0,25                                              | 7,03E-06                                       |
| y-15           | Центр,13      | 32             | 15          | 9                            | 5,7E-06                               | 8,55E-08                 | 3,8                             | 0,26                                              | 3,24E-07                                       |
| y-09           | Центр,8       | 41             | 10          | 39                           | 0,000175                              | 1,75E-06                 | 4,11                            | 0,24                                              | 7,15E-06                                       |
| y-16           | Центр,11      | 32             | 15          | 9                            | 5,7E-06                               | 8,55E-08                 | 3,8                             | 0,26                                              | 3,24E-07                                       |
| y-16           | У-39          | 50             | 20          | 9                            | 5,7E-06                               | 1,14E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 5,04E-07                                       |
| y-07           | Центр,12      | 39             | 10          | 39                           | 0,000175                              | 1,75E-06                 | 4,04                            | 0,25                                              | 7,03E-06                                       |
| У-39           | y-17          | 50             | 10          | 9                            | 5,7E-06                               | 5,7E-08                  | 4,43                            | 0,23                                              | 2,52E-07                                       |
| y-28           | Новая,9       | 39             | 10          | 39                           | 0,000175                              | 1,75E-06                 | 4,04                            | 0,25                                              | 7,03E-06                                       |
| y-17           | y-18          | 50             | 45          | 9                            | 5,7E-06                               | 2,57E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,13E-06                                       |
| y-27           | Новая,7       | 39             | 10          | 39                           | 0,000175                              | 1,75E-06                 | 4,04                            | 0,25                                              | 7,03E-06                                       |
| y-18           | y-19          | 50             | 45          | 9                            | 5,7E-06                               | 2,57E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,13E-06                                       |
| y-26           | Новая,5       | 39             | 10          | 39                           | 0,000175                              | 1,75E-06                 | 4,04                            | 0,25                                              | 7,03E-06                                       |
| y-19           | y-20          | 50             | 45          | 9                            | 5,7E-06                               | 2,57E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,13E-06                                       |
| y-25           | Новая,3       | 39             | 10          | 39                           | 0,000175                              | 1,75E-06                 | 4,04                            | 0,25                                              | 7,03E-06                                       |
| y-20           | y-21          | 50             | 45          | 9                            | 5,7E-06                               | 2,57E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,13E-06                                       |
| y-23           | Центр,19      | 39             | 10          | 39                           | 0,000175                              | 1,75E-06                 | 4,04                            | 0,25                                              | 7,03E-06                                       |
| y-21           | Центр,1       | 32             | 5           | 9                            | 5,7E-06                               | 2,85E-08                 | 3,8                             | 0,26                                              | 1,08E-07                                       |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел | Конечный узел     | Диаметр,<br>мм | Длина,<br>м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток<br>отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления,<br>час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность состояния<br>ТС с отказом элемента |
|----------------|-------------------|----------------|-------------|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1              | 2                 | 3              | 4           | 5                            | 6                                     | 7                        | 8                               | 9                                                 | 10                                             |
| у-23           | у-24              | 82             | 45          | 39                           | 0,000175                              | 7,86E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 4,44E-05                                       |
| у-20           | Центр,3           | 32             | 5           | 9                            | 5,7E-06                               | 2,85E-08                 | 3,8                             | 0,26                                              | 1,08E-07                                       |
| у-24           | у-25              | 82             | 45          | 39                           | 0,000175                              | 7,86E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 4,44E-05                                       |
| у-19           | Центр,5           | 32             | 5           | 9                            | 5,7E-06                               | 2,85E-08                 | 3,8                             | 0,26                                              | 1,08E-07                                       |
| у-25           | у-26              | 82             | 45          | 39                           | 0,000175                              | 7,86E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 4,44E-05                                       |
| у-18           | Центр,7           | 32             | 5           | 9                            | 5,7E-06                               | 2,85E-08                 | 3,8                             | 0,26                                              | 1,08E-07                                       |
| у-26           | у-27              | 82             | 45          | 39                           | 0,000175                              | 7,86E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 4,44E-05                                       |
| у-17           | Центр,9           | 32             | 5           | 9                            | 5,7E-06                               | 2,85E-08                 | 3,8                             | 0,26                                              | 1,08E-07                                       |
| у-27           | у-28              | 82             | 45          | 39                           | 0,000175                              | 7,86E-06                 | 5,67                            | 0,18                                              | 4,44E-05                                       |
| у-02           | Луговая 2,Почта,1 | 70             | 30          | 39                           | 0,000175                              | 5,24E-06                 | 5,19                            | 0,19                                              | 2,71E-05                                       |
| У-1            | У-5               | 100            | 0,35        | 1                            | 9,03E-06                              | 3,16E-09                 | 6,41                            | 0,16                                              | 2E-08                                          |
| У-5            | Центр,37,Школа    | 82             | 8           | 1                            | 9,03E-06                              | 7,23E-08                 | 5,67                            | 0,18                                              | 4,08E-07                                       |
| У-1            | У-2               | 50             | 3,63        | 39                           | 0,000175                              | 6,34E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 2,8E-06                                        |
| У-4            | Центр,39          | 26             | 74,31       | 39                           | 0,000175                              | 1,3E-05                  | 3,61                            | 0,28                                              | 4,66E-05                                       |
| У-3            | У-4               | 50             | 25,01       | 39                           | 0,000175                              | 4,37E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,93E-05                                       |
| У-2            | У-3               | 50             | 2,82        | 39                           | 0,000175                              | 4,92E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 2,18E-06                                       |
| У-5            | У-6               | 100            | 121         | 1                            | 9,03E-06                              | 1,09E-06                 | 6,41                            | 0,16                                              | 6,98E-06                                       |
| У-6            | У-7               | 100            | 24,16       | 1                            | 9,03E-06                              | 2,18E-07                 | 6,41                            | 0,16                                              | 1,39E-06                                       |
| У-4            | Центр,41          | 26             | 5,1         | 39                           | 0,000175                              | 8,9E-07                  | 3,61                            | 0,28                                              | 3,2E-06                                        |
| У-3            | Центр,43          | 26             | 16,4        | 39                           | 0,000175                              | 2,86E-06                 | 3,61                            | 0,28                                              | 1,03E-05                                       |
| У-7            | У-8               | 70             | 43          | 1                            | 9,03E-06                              | 3,88E-07                 | 5,19                            | 0,19                                              | 2,01E-06                                       |
| У-2            | Школ,2            | 26             | 15,7        | 39                           | 0,000175                              | 2,74E-06                 | 3,61                            | 0,28                                              | 9,85E-06                                       |
| У-8            | У-9               | 70             | 56          | 1                            | 9,03E-06                              | 5,06E-07                 | 5,19                            | 0,19                                              | 2,62E-06                                       |
| У-9            | У-10              | 70             | 33          | 1                            | 9,03E-06                              | 2,98E-07                 | 5,19                            | 0,19                                              | 1,54E-06                                       |
| У-16           | Центр,26          | 50             | 10          | 39                           | 0,000175                              | 1,75E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 7,71E-06                                       |
| У-10           | У-11              | 70             | 12,47       | 1                            | 9,03E-06                              | 1,13E-07                 | 5,19                            | 0,19                                              | 5,83E-07                                       |
| У-11           | У-12              | 70             | 20,52       | 1                            | 9,03E-06                              | 1,85E-07                 | 5,19                            | 0,19                                              | 9,59E-07                                       |
| У-12           | У-13              | 100            | 20          | 1                            | 9,03E-06                              | 1,81E-07                 | 6,41                            | 0,16                                              | 1,15E-06                                       |
| У-17           | У-18              | 100            | 4,67        | 1                            | 9,03E-06                              | 4,22E-08                 | 6,41                            | 0,16                                              | 2,69E-07                                       |
| У-18           | У-19              | 100            | 3,9         | 1                            | 9,03E-06                              | 3,52E-08                 | 6,41                            | 0,16                                              | 2,25E-07                                       |
| У-19           | Центр,18          | 50             | 1,41        | 39                           | 0,000175                              | 2,46E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 1,09E-06                                       |
| У-11           | Центр,35          | 26             | 24,1        | 39                           | 0,000175                              | 4,21E-06                 | 3,61                            | 0,28                                              | 1,51E-05                                       |
| У-13           | У-14              | 100            | 13          | 1                            | 9,03E-06                              | 1,17E-07                 | 6,41                            | 0,16                                              | 7,5E-07                                        |
| У-18           | Центр,22          | 50             | 10          | 39                           | 0,000175                              | 1,75E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 7,71E-06                                       |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| Начальный узел          | Конечный узел                     | Диаметр,<br>мм | Длина,<br>м | Срок<br>эксплуатации,<br>лет | Интенсивность<br>отказов,<br>1/(км*ч) | Поток<br>отказов,<br>1/ч | Время<br>восстановления,<br>час | Интенсивность<br>восстановления<br>элементов, 1/ч | Вероятность состояния<br>ТС с отказом элемента |
|-------------------------|-----------------------------------|----------------|-------------|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1                       | 2                                 | 3              | 4           | 5                            | 6                                     | 7                        | 8                               | 9                                                 | 10                                             |
| У-15                    | Центр,31                          | 26             | 18,4        | 39                           | 0,000175                              | 3,21E-06                 | 3,61                            | 0,28                                              | 1,15E-05                                       |
| У-14                    | У-15                              | 100            | 10,11       | 1                            | 9,03E-06                              | 9,13E-08                 | 6,41                            | 0,16                                              | 5,83E-07                                       |
| У-15                    | У-16                              | 100            | 22,88       | 1                            | 9,03E-06                              | 2,07E-07                 | 6,41                            | 0,16                                              | 1,32E-06                                       |
| У-16                    | У-17                              | 100            | 33          | 1                            | 9,03E-06                              | 2,98E-07                 | 6,41                            | 0,16                                              | 1,9E-06                                        |
| У-7                     | Центр,44                          | 50             | 10          | 1                            | 9,03E-06                              | 9,03E-08                 | 4,43                            | 0,23                                              | 3,99E-07                                       |
| у-28                    | Новая,11                          | 39             | 34,9        | 39                           | 0,000175                              | 6,09E-06                 | 4,04                            | 0,25                                              | 2,45E-05                                       |
| у-10                    | Центр,4                           | 39             | 60,3        | 39                           | 0,000175                              | 1,05E-05                 | 4,04                            | 0,25                                              | 4,24E-05                                       |
| У-12                    | Центр,30                          | 50             | 7,7         | 39                           | 0,000175                              | 1,34E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 5,94E-06                                       |
| У-11                    | Центр,34                          | 51             | 12,1        | 39                           | 0,000175                              | 2,11E-06                 | 4,47                            | 0,22                                              | 9,41E-06                                       |
| У-8                     | Центр,42                          | 50             | 12,5        | 39                           | 0,000175                              | 2,18E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 9,64E-06                                       |
| У-6                     | Центр,46                          | 50             | 10,8        | 39                           | 0,000175                              | 1,89E-06                 | 4,43                            | 0,23                                              | 8,33E-06                                       |
| У-2                     | Центр.37а,УПМ                     | 26             | 10,4        | 39                           | 0,000175                              | 1,82E-06                 | 3,61                            | 0,28                                              | 6,53E-06                                       |
| Центр,6                 | Центр,6,адм. кв. 4                | 26             | 0,9         | 39                           | 0,000175                              | 1,57E-07                 | 3,61                            | 0,28                                              | 5,65E-07                                       |
| у-02                    | Луговая<br>1,Спортзал,2           | 69             | 6           | 39                           | 0,000175                              | 1,05E-06                 | 5,15                            | 0,19                                              | 5,38E-06                                       |
| Луговая<br>1,Спортзал,2 | Лугова<br>1,Агрофирма<br>"Сить",2 | 26             | 0,9         | 39                           | 0,000175                              | 1,57E-07                 | 3,61                            | 0,28                                              | 5,65E-07                                       |
| Луговая<br>2,Сбербанк,1 | Луговая 2,КДЦ,1                   | 100            | 0,5         | 39                           | 0,000175                              | 8,73E-08                 | 6,41                            | 0,16                                              | 5,57E-07                                       |
| Луговая 2,Почта,1       | Луговая<br>2,Библиотека,1         | 69             | 1           | 39                           | 0,000175                              | 1,75E-07                 | 5,15                            | 0,19                                              | 8,96E-07                                       |
| Луговая 2,КДЦ,1         | Луговая<br>2,магазин,1            | 50             | 0,9         | 39                           | 0,000175                              | 1,57E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 6,94E-07                                       |
| Луговая 2,КДЦ,1         | Луговая<br>2,Аптека,1             | 50             | 0,6         | 39                           | 0,000175                              | 1,05E-07                 | 4,43                            | 0,23                                              | 4,63E-07                                       |
| у-02                    | У-19                              | 100            | 260         | 1                            | 9,03E-06                              | 2,35E-06                 | 6,41                            | 0,16                                              | 1,5E-05                                        |

## **Глава 12 Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию**

### **Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей**

Согласно мастер плана схемы теплоснабжения, предлагаются следующие мероприятия:

Таблица 142

| Наименование системы теплоснабжения         | Варианты развития  | Мероприятия                                                                                               | Ориентировочная стоимость, млн.рублей |
|---------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 1                                           |                    | 2                                                                                                         | 5                                     |
| Котельная п. Октябрь                        | 1 Вариант развития | Газификация источника                                                                                     | 50,0                                  |
|                                             | 2 Вариант развития | Развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей. | -                                     |
| Котельная с. Мокеиха                        | 1 Вариант развития | Газификация источника                                                                                     | 35,0                                  |
|                                             | 2 Вариант развития | Развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей. | -                                     |
| Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная | 1 Вариант развития | Модернизация источника с подключение дополнительных потребителей                                          | 3,043                                 |
|                                             | 2 Вариант развития | Развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей. | -                                     |
| Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая     | 1 Вариант развития | Децентрализация источника, вывод из эксплуатации.                                                         | -                                     |
|                                             | 2 Вариант развития | Развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей. | -                                     |

В результате теплогидравлического режима, в системах теплоснабжения от котельных Октябрьского сельского поселения, имеются участки тепловых сетей рекомендуемых к замене (Глава 8). Данные участки с ориентировочной стоимостью приведены ниже:

Таблица 143

| № | Источник             | Длина участков тепловых сетей рекомендуемых к замене, м | Ориентировочная стоимость, тыс. руб. |
|---|----------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1 | 2                    | 3                                                       | 4                                    |
| 1 | Котельная п. Октябрь | 4681,5                                                  | 84875,7                              |
| 2 | Котельная с. Мокеиха | 1728,7                                                  | 27738,9                              |
|   | <b>Всего</b>         | <b>6410,2</b>                                           | <b>112614,6</b>                      |

**Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей**

В соответствии со статье 23 п.4 ФЗ №190 «О теплоснабжении»: «Реализация включенных в схему теплоснабжения мероприятий по развитию системы теплоснабжения, по достижению установленных в инвестиционных программах организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, а также мероприятий по приведению качества горячей воды в открытых системах теплоснабжения в соответствие с установленными требованиями осуществляется в соответствии с инвестиционными программами теплоснабжающих организаций...», таким образом, инвестиции связанные с финансовой потребностью для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации указанные в инвестиционных программах возлагаются на ЕТО и органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации.

Инвестиционные программы теплоснабжающих организаций по объектам теплоснабжения, расположенных на территории Октябрьского сельского поселения, на момент актуализации схемы теплоснабжения поселения не предоставлены.

Инвестиционная программа АО «Яркоммунсервис» «Модернизация системы теплоснабжения котельной с. Воскресенское ул. Центральная на 2021 - 2023 гг.» приведена ниже.

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Таблица 144

| N<br>п/п                                                                                          | Наименование<br>мероприятий                                                                                                           | Обоснование<br>необходимости<br>(цель реализации)                                                                                                                                                                       | Описание и<br>место<br>расположения<br>объекта                                 | Основные технические характеристики                                                                                                                                                                                           |             |                                 |                                    | Год начала<br>реализации | Год окончания<br>реализации | Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах,<br>тыс. руб.<br>(без НДС) |                            |                 |       |        |         |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------|------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------|-------|--------|---------|----------------|
|                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                | Наименование<br>показателя<br>(мощность,<br>протяженность,<br>диаметр и т.п.)                                                                                                                                                 | Ед.<br>изм. | Значение показателя             |                                    |                          |                             | Всего                                                                           | Профинансировано<br>к 2021 | в т.ч. по годам |       |        | Остаток | в т.ч. за счет |
|                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                               |             | до<br>реализации<br>мероприятия | после<br>реализации<br>мероприятия |                          |                             |                                                                                 |                            | 2021            | 2022  | 2023   |         |                |
| 1                                                                                                 | 2                                                                                                                                     | 3                                                                                                                                                                                                                       | 4                                                                              | 5                                                                                                                                                                                                                             | 6           | 7                               | 8                                  | 9                        | 10                          | 11                                                                              | 12                         | 13              | 14    | 15     | 16      | 17             |
| Группа 1. Строительство, реконструкция или модернизация объектов в целях подключения потребителей |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                               |             |                                 |                                    |                          |                             |                                                                                 |                            |                 |       |        |         |                |
| 1.1. Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей                          |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                               |             |                                 |                                    |                          |                             |                                                                                 |                            |                 |       |        |         |                |
| 1.1.1                                                                                             | Переподключение потребителей ототапливаемых от котельной № 42 (Школьная), к угольной котельной № 41 (Центральная). в с. Воскресенское | В связи с неудовлетворительным техническим состоянием угольной котельной № 42 (Школьная) в с. Воскресенское, переподключение потребителей от данного объекта к угольной котельной № 41 (Центральная) в с. Воскресенское | 152710<br>Ярославская обл., Некоузский МР, с. Воскресенское, ул. Луговая, д.2а | 1. Модернизация теплотрассы. Устройство новой теплотрассы для соединения систем теплоснабжения L = 260 м Ø 108, перекладка существующих трубопроводов L = 220 м Ø 65 L = 62 м Ø 50 Замена теплоизоляции на отдельных участках | %           | 100                             | 0                                  | 2021                     | 2023                        | 1080,01                                                                         | 0                          | 480,3           | 370,5 | 229,21 | 0       | 0              |

1.4. Увеличение мощности и производительности существующих объектов централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей, в целях подключения потребителей



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| N<br>п/п | Наименование<br>мероприятий                                     | Обоснование<br>необходимости<br>(цель реализации)                                                                                                                                                                                                            | Описание и<br>место<br>расположения<br>объекта                                                   | Основные технические характеристики                                                                                                |             |                                 |                                    | Год начала<br>реализации | Год окончания<br>реализации | Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах,<br>тыс. руб.<br>(без НДС) |                            |                 |         |         |         |                |
|----------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------|------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------|---------|---------|---------|----------------|
|          |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                  | Наименование<br>показателя<br>(мощность,<br>протяженность,<br>диаметр и т.п.)                                                      | Ед.<br>изм. | Значение показателя             |                                    |                          |                             | Всего                                                                           | Профинансировано<br>к 2021 | в т.ч. по годам |         |         | Остаток | в т.ч. за счет |
|          |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                  |                                                                                                                                    |             | до<br>реализации<br>мероприятия | после<br>реализации<br>мероприятия |                          |                             |                                                                                 |                            | 2021            | 2022    | 2023    |         |                |
| 1        | 2                                                               | 3                                                                                                                                                                                                                                                            | 4                                                                                                | 5                                                                                                                                  | 6           | 7                               | 8                                  | 9                        | 10                          | 11                                                                              | 12                         | 13              | 14      | 15      | 16      | 17             |
| 1.4.1    | Модернизация<br>системы<br>теплоснабжения в<br>с. Воскресенское | В связи с<br>неудовлетворительны<br>м техническим<br>состоянием угольной<br>котельной № 42<br>(Школьная) в с.<br>Воскресенское,<br>переподключение<br>потребителей от<br>данного объекта к<br>угольной котельной №<br>41 (Центральная) в с.<br>Воскресенское | 152710<br>Ярославская<br>обл.,<br>Некоузский<br>МР, с.<br>Воскресенское,<br>ул. Луговая,<br>д.2а | 1. Модернизация<br>котельной (Замена<br>двух котлов, замена<br>сетевых насосов,<br>прокладка<br>технологических<br>трубопроводов). | %           | 100                             | 0                                  | 2021                     | 2023                        | 1621,54                                                                         | 0                          | 710,1           | 550,3   | 361,14  | 0       | 0              |
|          |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                  | 2. Пуско-<br>наладочные работы<br>теплотехнического<br>оборудования<br>(двух котлов,<br>гидравлической<br>схемы).                  | %           |                                 | 0                                  | 2021                     | 2022                        | 259,60                                                                          | 0                          | 129,8           | 129,8   | 0       | 0       |                |
|          |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                  | 3. Пуско-<br>наладочные работы<br>АСУТП (щитов<br>управления,<br>автоматики<br>безопасности<br>теплосчётчика)                      |             |                                 | 0                                  | 2021                     | 2023                        | 81,87                                                                           | 0                          | 20,93           | 20,93   | 40,01   | 0       | 0              |
|          | Всего:                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                  |                                                                                                                                    |             |                                 |                                    |                          |                             |                                                                                 | 3043,02                    | 0               | 1341,13 | 1071,53 | 630,36  | 0              |

### Расчеты экономической эффективности инвестиций

Расчет экономической эффективности отсутствует.

Показатели надежности и энергетической эффективности объектов централизованного теплоснабжения АО «Яркоммунсервис инвестиционной программы АО «Яркоммунсервис» «Модернизация системы теплоснабжения котельной с. Воскресенское ул. Центральная на 2021 - 2023 гг.» приведена ниже.

Таблица 145

| N<br>п/п | Наименование<br>объекта                                                                           | Показатели энергетической эффективности                                                                                             |                   |       |       |                                                                                                                                   |                   |       |       |                                                                                                         |                   |        |        |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------|--------|
|          |                                                                                                   | Удельный расход топлива на<br>производство единицы<br>тепловой энергии,<br>отпускаемой с коллекторов<br>источников тепловой энергии |                   |       |       | Отношение величины<br>технологических потерь тепловой<br>энергии, теплоносителя к<br>материальной характеристике<br>тепловой сети |                   |       |       | Величина технологических<br>потерь при передаче тепловой<br>энергии, теплоносителя по<br>тепловым сетям |                   |        |        |
|          |                                                                                                   | Текущее<br>значение                                                                                                                 | Плановое значение |       |       | Текущее<br>значение                                                                                                               | Плановое значение |       |       | Текущее<br>значение                                                                                     | Плановое значение |        |        |
| 1        | 2                                                                                                 | 11                                                                                                                                  | 12                | 13    | 14    | 15                                                                                                                                | 16                | 17    | 18    | 19                                                                                                      | 20                | 21     | 22     |
| 1.       | Некоузский<br>МР, с.<br>Воскресенское,<br>ул. Луговая,<br>д.2а Котельная<br>№ 41<br>(Центральная) | 221,52                                                                                                                              | 208,8             | 196,1 | 196,1 | 2,0359                                                                                                                            | 1,872             | 1,872 | 1,872 | 844,83                                                                                                  | 913,74            | 913,74 | 913,74 |

### Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения

Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения РСО отсутствуют.

### Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность в системе теплоснабжения котельная п. Октябрь в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 146

| №     | Наименование показателя                                | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  | 2020    | 2021    | 2022    | 2023    | 2024    | 2025    | 2026-2028 |
|-------|--------------------------------------------------------|---------------|------|------|------|------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| 1     | 2                                                      | 3             | 4    | 5    | 6    | 7    | 8     | 9       | 10      | 11      | 12      | 13      | 14      | 15        |
| 1     | Общая отопливаемая площадь жилых зданий, в том числе:  | тыс. кв.м.    | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 52,5  | 52,5    | 52,5    | 52,5    | 52,5    | 52,5    | 52,5    | 52,5      |
| 2     | Общая отопливаемая площадь общественно- деловых зданий | тыс. кв.м.    | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 21,6  | 21,6    | 21,6    | 21,6    | 21,6    | 21,6    | 21,6    | 21,6      |
| 3     | Тепловая нагрузка всего, в том числе:                  | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 5,438 | 5,438   | 5,438   | 5,438   | 5,438   | 5,438   | 5,438   | 5,438     |
| 3.1   | В жилищном фонде, в том числе:                         | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 4,192 | 4,192   | 4,192   | 4,192   | 4,192   | 4,192   | 4,192   | 4,192     |
| 3.1.1 | для целей отопления и вентиляции                       | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 4,192 | 4,192   | 4,192   | 4,192   | 4,192   | 4,192   | 4,192   | 4,192     |
| 3.1.2 | для целей горячего водоснабжения                       | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -         |
| 3.2   | В общественно-деловом фонде, в том числе               | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1,245 | 1,245   | 1,245   | 1,245   | 1,245   | 1,245   | 1,245   | 1,245     |
| 3.2.1 | для целей отопления и вентиляции                       | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1,245 | 1,245   | 1,245   | 1,245   | 1,245   | 1,245   | 1,245   | 1,245     |
| 3.2.2 | для целей горячего водоснабжения                       | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -         |
| 4     | Расход тепловой энергии, всего, в том числе:           | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 10003 | 12825,4 | 12825,4 | 12825,4 | 12825,4 | 12825,4 | 12825,4 | 12825,4   |
| 4.1   | В жилищном фонде, в том числе:                         | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 10079,7 | 10079,7 | 10079,7 | 10079,7 | 10079,7 | 10079,7 | 10079,7   |
| 4.1.1 | для целей отопления и вентиляции                       | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 10079,7 | 10079,7 | 10079,7 | 10079,7 | 10079,7 | 10079,7 | 10079,7   |
| 4.1.2 | для целей горячего водоснабжения                       | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -         |
| 4.2   | В общественно-деловом фонде, в том числе               | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 2745,7  | 2745,7  | 2745,7  | 2745,7  | 2745,7  | 2745,7  | 2745,7    |
| 4.2.1 | для целей отопления и вентиляции                       | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 2745,7  | 2745,7  | 2745,7  | 2745,7  | 2745,7  | 2745,7  | 2745,7    |
| 4.2.2 | для целей горячего водоснабжения                       | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -         |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №  | Наименование показателя                                                                    | Ид.<br>измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026-<br>2028 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|
| 1  | 2                                                                                          | 3                | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15            |
| 5  | Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде                                                | ккал/ч/м2        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 135,9 | 135,9 | 135,9 | 135,9 | 135,9 | 135,9 | 135,9         |
| 6  | Удельное теплотребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде                     | Гкал/м2/год      | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,327 | 0,327 | 0,327 | 0,327 | 0,327 | 0,327 | 0,327         |
| 7  | Градус-сутки отопительного периода                                                         | 0С*сут           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 5121 | 5121  | 5121  | 5121  | 5121  | 5121  | 5121  | 5121          |
| 8  | Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде            | ккал/м2/(0С*сут) | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 63,8  | 63,8  | 63,8  | 63,8  | 63,8  | 63,8  | 63,8          |
| 9  | Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде                                     | Гкал/ч/м2        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 57,6  | 57,6  | 57,6  | 57,6  | 57,6  | 57,6  | 57,6          |
| 10 | Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в общественно-деловом фонде | ккал/м2/(0С*сут) | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 24,8  | 24,8  | 24,8  | 24,8  | 24,8  | 24,8  | 24,8          |
| 11 | Средняя плотность тепловой нагрузки                                                        | Гкал/ч/га        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,071 | 0,071 | 0,071 | 0,071 | 0,071 | 0,071 | 0,071         |
| 12 | Средняя плотность расход тепловой энергии на отопление в жилищном фонде                    | Гкал/га          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 55    | 55    | 55    | 55    | 55    | 55    | 55            |
| 13 | Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя                                    | Гкал/чел         | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д           |
| 14 | Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя                              | Гкал/чел/год     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность в системе теплоснабжения котельная с. Мокеиха в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 147

| №     | Наименование показателя                                | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   | 2026-2028 |
|-------|--------------------------------------------------------|---------------|------|------|------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
| 1     | 2                                                      | 3             | 4    | 5    | 6    | 7    | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13     | 14     | 15        |
| 1     | Общая отопливаемая площадь жилых зданий, в том числе:  | тыс. кв.м.    | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 24,96  | 24,96  | 24,96  | 24,96  | 24,96  | 24,96  | 24,96  | 24,96     |
| 2     | Общая отопливаемая площадь общественно- деловых зданий | тыс. кв.м.    | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 8,57   | 8,57   | 8,57   | 8,57   | 8,57   | 8,57   | 8,57   | 8,57      |
| 3     | Тепловая нагрузка всего, в том числе:                  | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 2,86   | 2,86   | 2,86   | 2,86   | 2,86   | 2,86   | 2,86   | 2,86      |
| 3.1   | В жилищном фонде, в том числе:                         | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 2,39   | 2,39   | 2,39   | 2,39   | 2,39   | 2,39   | 2,39   | 2,39      |
| 3.1.1 | для целей отопления и вентиляции                       | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 2,39   | 2,39   | 2,39   | 2,39   | 2,39   | 2,39   | 2,39   | 2,39      |
| 3.1.2 | для целей горячего водоснабжения                       | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 3.2   | В общественно-деловом фонде, в том числе               | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,48   | 0,48   | 0,48   | 0,48   | 0,48   | 0,48   | 0,48   | 0,48      |
| 3.2.1 | для целей отопления и вентиляции                       | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,48   | 0,48   | 0,48   | 0,48   | 0,48   | 0,48   | 0,48   | 0,48      |
| 3.2.2 | для целей горячего водоснабжения                       | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 4     | Расход тепловой энергии, всего, в том числе:           | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 5537,2 | 6826,7 | 6826,7 | 6826,7 | 6826,7 | 6826,7 | 6826,7 | 6826,7    |
| 4.1   | В жилищном фонде, в том числе:                         | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д    | 5752,0 | 5752,0 | 5752,0 | 5752,0 | 5752,0 | 5752,0 | 5752,0    |
| 4.1.1 | для целей отопления и вентиляции                       | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д    | 5752,0 | 5752,0 | 5752,0 | 5752,0 | 5752,0 | 5752,0 | 5752,0    |
| 4.1.2 | для целей горячего водоснабжения                       | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 4.2   | В общественно-деловом фонде, в том числе               | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д    | 1074,7 | 1074,7 | 1074,7 | 1074,7 | 1074,7 | 1074,7 | 1074,7    |
| 4.2.1 | для целей отопления и вентиляции                       | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д    | 1074,7 | 1074,7 | 1074,7 | 1074,7 | 1074,7 | 1074,7 | 1074,7    |
| 4.2.2 | для целей горячего водоснабжения                       | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 5     | Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде            | ккал/ч/м2     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | 145,6  | 145,6  | 145,6  | 145,6  | 145,6  | 145,6  | 145,6     |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №  | Наименование показателя                                                                    | Ид.<br>измерения     | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026-<br>2028 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|
| 1  | 2                                                                                          | 3                    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15            |
| 6  | Удельное теплопотребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде                   | Гкал/м2/год          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    | 0,351 | 0,351 | 0,351 | 0,351 | 0,351 | 0,351 | 0,351         |
| 7  | Градус-сутки отопительного периода                                                         | 0С*сут               | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  |      | 5121  | 5121  | 5121  | 5121  | 5121  | 5121  | 5121          |
| 8  | Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде            | ккал/м2/(0С<br>*сут) | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    | 68,5  | 68,5  | 68,5  | 68,5  | 68,5  | 68,5  | 68,5          |
| 9  | Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде                                     | ккал/ч/м2            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    | 55,7  | 55,7  | 55,7  | 55,7  | 55,7  | 55,7  | 55,7          |
| 10 | Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в общественно-деловом фонде | ккал/м2/(0С<br>*сут) | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    | 24,5  | 24,5  | 24,5  | 24,5  | 24,5  | 24,5  | 24,5          |
| 11 | Средняя плотность тепловой нагрузки                                                        | Гкал/ч/га            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,083 | 0,083 | 0,083 | 0,083 | 0,083 | 0,083 | 0,083         |
| 12 | Средняя плотность расход тепловой энергии на отопление в жилищном фонде                    | Гкал/га              | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    | 69    | 69    | 69    | 69    | 69    | 69    | 69            |
| 13 | Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя                                    | Гкал/чел             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д           |
| 14 | Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя                              | Гкал/чел/год         | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д           |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность в системе теплоснабжения котельная с. Воскресенское, ул. Центральная в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 148

| №     | Наименование показателя                                | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   | 2026-2028 |
|-------|--------------------------------------------------------|---------------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
| 1     | 2                                                      | 3             | 4    | 5    | 6    | 7    | 8     | 9      | 10     | 11     | 12     | 13     | 14     | 15        |
| 1     | Общая отопливаемая площадь жилых зданий, в том числе:  | тыс. кв.м.    | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 5,063 | 5,063  | 6,510  | 6,510  | 6,510  | 6,510  | 6,510  | 6,510     |
| 2     | Общая отопливаемая площадь общественно- деловых зданий | тыс. кв.м.    | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,787 | 0,787  | 1,28   | 1,28   | 1,28   | 1,28   | 1,28   | 1,28      |
| 3     | Тепловая нагрузка всего, в том числе:                  | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,712 | 0,712  | 0,963  | 0,963  | 0,963  | 0,963  | 0,963  | 0,963     |
| 3.1   | В жилищном фонде, в том числе:                         | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,586 | 0,586  | 0,75   | 0,75   | 0,75   | 0,75   | 0,75   | 0,75      |
| 3.1.1 | для целей отопления и вентиляции                       | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,586 | 0,586  | 0,75   | 0,75   | 0,75   | 0,75   | 0,75   | 0,75      |
| 3.1.2 | для целей горячего водоснабжения                       | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 3.2   | В общественно-деловом фонде, в том числе               | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,126 | 0,126  | 0,213  | 0,213  | 0,213  | 0,213  | 0,213  | 0,213     |
| 3.2.1 | для целей отопления и вентиляции                       | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,126 | 0,126  | 0,213  | 0,213  | 0,213  | 0,213  | 0,213  | 0,213     |
| 3.2.2 | для целей горячего водоснабжения                       | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 4     | Расход тепловой энергии, всего, в том числе:           | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 845,5 | 1688,8 | 2274,0 | 2274,0 | 2274,0 | 2274,0 | 2274,0 | 2274,0    |
| 4.1   | В жилищном фонде, в том числе:                         | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 1412,7 | 1807,6 | 1807,6 | 1807,6 | 1807,6 | 1807,6 | 1807,6    |
| 4.1.1 | для целей отопления и вентиляции                       | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 1412,7 | 1807,6 | 1807,6 | 1807,6 | 1807,6 | 1807,6 | 1807,6    |
| 4.1.2 | для целей горячего водоснабжения                       | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 4.2   | В общественно-деловом фонде, в том числе               | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 276,1  | 466,3  | 466,3  | 466,3  | 466,3  | 466,3  | 466,3     |
| 4.2.1 | для целей отопления и вентиляции                       | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 276,1  | 466,3  | 466,3  | 466,3  | 466,3  | 466,3  | 466,3     |
| 4.2.2 | для целей горячего водоснабжения                       | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 5     | Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде            | ккал/ч/м2     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 137,1  | 143,4  | 143,4  | 143,4  | 143,4  | 143,4  | 143,4     |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №  | Наименование показателя                                                                    | Ид.<br>измерения     | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026-<br>2028 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|
| 1  | 2                                                                                          | 3                    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15            |
| 6  | Удельное теплопотребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде                   | Гкал/м2/год          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,33  | 0,346 | 0,346 | 0,346 | 0,346 | 0,346 | 0,346         |
| 7  | Градус-сутки отопительного периода                                                         | 0С*сут               | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 5121 | 5121  | 5121  | 5121  | 5121  | 5121  | 5121  | 5121          |
| 8  | Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде            | ккал/м2/(0С<br>*сут) | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 64,5  | 67,5  | 67,5  | 67,5  | 67,5  | 67,5  | 67,5          |
| 9  | Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде                                     | Гкал/ч/м2            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 159,8 | 166,6 | 166,6 | 166,6 | 166,6 | 166,6 | 166,6         |
| 10 | Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в общественно-деловом фонде | ккал/м2/(0С<br>*сут) | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 68,5  | 71,1  | 71,1  | 71,1  | 71,1  | 71,1  | 71,1          |
| 11 | Средняя плотность тепловой нагрузки                                                        | Гкал/ч/га            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  |      | 0,046 | 0,05  | 0,05  | 0,05  | 0,05  | 0,05  | 0,05          |
| 12 | Средняя плотность расход тепловой энергии на отопление в жилищном фонде                    | Гкал/га              | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 41    | 107,7 | 107,7 | 107,7 | 107,7 | 107,7 | 107,7         |
| 13 | Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя                                    | Гкал/чел             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д           |
| 14 | Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя                              | Гкал/чел/год         | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д           |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность в системе теплоснабжения котельная с. Воскресенское, ул. Луговая в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 149

| №     | Наименование показателя                                | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  | 2020  | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2028 |
|-------|--------------------------------------------------------|---------------|------|------|------|------|-------|-------|------|------|------|------|------|-----------|
| 1     | 2                                                      | 3             | 4    | 5    | 6    | 7    | 8     | 9     | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15        |
| 1     | Общая отопливаемая площадь жилых зданий, в том числе:  | тыс. кв.м.    | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1,45  | 1,45  | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 2     | Общая отопливаемая площадь общественно- деловых зданий | тыс. кв.м.    | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,49  | 0,49  | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 3     | Тепловая нагрузка всего, в том числе:                  | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,251 | 0,251 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 3.1   | В жилищном фонде, в том числе:                         | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,164 | 0,164 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 3.1.1 | для целей отопления и вентиляции                       | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,164 | 0,164 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 3.1.2 | для целей горячего водоснабжения                       | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 3.2   | В общественно-деловом фонде, в том числе               | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,088 | 0,088 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 3.2.1 | для целей отопления и вентиляции                       | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,088 | 0,088 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 3.2.2 | для целей горячего водоснабжения                       | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 4     | Расход тепловой энергии, всего, в том числе:           | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 186,2 | 585,1 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 4.1   | В жилищном фонде, в том числе:                         | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 394,9 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 4.1.1 | для целей отопления и вентиляции                       | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 394,9 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 4.1.2 | для целей горячего водоснабжения                       | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 4.2   | В общественно-деловом фонде, в том числе               | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 190,2 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 4.2.1 | для целей отопления и вентиляции                       | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 190,2 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 4.2.2 | для целей горячего водоснабжения                       | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 5     | Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде            | ккал/ч/м2     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | 171,9 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №  | Наименование показателя                                                                    | Ид.<br>измерения     | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020  | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-<br>2028 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|---------------|
| 1  | 2                                                                                          | 3                    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9     | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15            |
| 6  | Удельное теплопотребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде                   | Гкал/м2/год          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,414 | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 7  | Градус-сутки отопительного периода                                                         | 0С*сут               | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 5121 | 5121  | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 8  | Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде            | ккал/м2/(0С<br>*сут) | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 80,9  | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 9  | Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде                                     | Гкал/ч/м2            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 177,4 | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 10 | Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в общественно-деловом фонде | ккал/м2/(0С<br>*сут) | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 75,2  | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 11 | Средняя плотность тепловой нагрузки                                                        | Гкал/ч/га            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  |      | 0,037 | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 12 | Средняя плотность расход тепловой энергии на отопление в жилищном фонде                    | Гкал/га              | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    | 0,024 | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 13 | Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя                                    | Гкал/чел             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 14 | Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя                              | Гкал/чел/год         | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | -    | -    | -    | -    | -    | -             |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения котельная п. Октябрь в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 150

| №  | Наименование показателя                                                                    | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019    | 2020    | 2021    | 2022    | 2023    | 2024    | 2025    | 2026-2028 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|------|------|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| 1  | Установленная тепловая мощность котельной                                                  | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 11,2    | 11,2    | 11,2    | 11,2    | 11,2    | 11,2    | 11,2    | 11,2      |
| 2  | Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах                                            | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 11,2    | 11,2    | 11,2    | 11,2    | 11,2    | 11,2    | 11,2    | 11,2      |
| 3  | Доля резерва тепловой мощности                                                             | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 43,8    | 43,8    | 43,8    | 43,8    | 43,8    | 43,8    | 43,8    | 43,8      |
| 4  | Отпуск тепловой энергии с коллекторов                                                      | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 13505,9 | 16328,2 | 16328,2 | 16328,2 | 16328,2 | 16328,2 | 16328,2 | 16328,2   |
| 5  | Удельный расход условного топлива на тепловую энергию отпущенную с коллекторов котельной   | кг.у.т./Гкал  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 164,4   | 162,5   | 162,5   | 162,5   | 162,5   | 162,5   | 162,5   | 162,5     |
| 6  | Коэффициент полезного использования теплоты топлива                                        | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -         |
| 7  | Число часов использования тепловой мощности                                                | ч/год         | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -         |
| 8  | Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного человека                      | Гкал/чел      | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д     | н/д     | н/д     | н/д     | н/д     | н/д     | н/д     | н/д       |
| 9  | Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной                                 | 1/год         | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0         |
| 10 | Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной         | час           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д     | н/д     | н/д     | н/д     | н/д     | н/д     | н/д     | н/д       |
| 11 | Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0         |
| 12 | Доля котельных оборудованных прибором учета                                                | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д     | н/д     | н/д     | н/д     | н/д     | н/д     | н/д     | н/д       |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения котельная с. Мокеиха в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 151

| №  | Наименование показателя                                                                    | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   | 2026-2028 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|------|------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
| 1  | Установленная тепловая мощность котельной                                                  | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 4,3    | 4,3    | 4,3    | 4,3    | 4,3    | 4,3    | 4,3    | 4,3       |
| 2  | Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах                                            | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 4,3    | 4,3    | 4,3    | 4,3    | 4,3    | 4,3    | 4,3    | 4,3       |
| 3  | Доля резерва тепловой мощности                                                             | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 23,5   | 23,5   | 23,5   | 23,5   | 23,5   | 23,5   | 23,5   | 23,5      |
| 4  | Отпуск тепловой энергии с коллекторов                                                      | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 7248,7 | 8538,2 | 8538,2 | 8538,2 | 8538,2 | 8538,2 | 8538,2 | 8538,2    |
| 5  | Удельный расход условного топлива на тепловую энергию отпущенную с коллекторов котельной   | кг.у.т./Гкал  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 191,9  | 191,9  | 191,9  | 191,9  | 191,9  | 191,9  | 191,9  | 191,9     |
| 6  | Коэффициент полезного использования теплоты топлива                                        | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 7  | Число часов использования тепловой мощности                                                | ч/год         | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 8  | Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного человека                      | Гкал/чел      | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д       |
| 9  | Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной                                 | 1/год         | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0         |
| 10 | Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной         | час           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д       |
| 11 | Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0         |
| 12 | Доля котельных оборудованных прибором учета                                                | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д       |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения котельная с. Воскресенское, ул. Центральная в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 152

| №  | Наименование показателя                                                                    | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   | 2026-2028 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|------|------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
| 1  | Установленная тепловая мощность котельной                                                  | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 2,2    | 2,2    | 2,2    | 2,2    | 2,2    | 2,2    | 2,2    | 2,2       |
| 2  | Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах                                            | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,712  | 0,712  | 0,963  | 0,963  | 0,963  | 0,963  | 0,963  | 0,963     |
| 3  | Доля резерва тепловой мощности                                                             | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 61     | 61     | 48     | 48     | 48     | 48     | 48     | 48        |
| 4  | Отпуск тепловой энергии с коллекторов                                                      | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1466,0 | 2309,3 | 3172,8 | 3172,8 | 3172,8 | 3172,8 | 3172,8 | 3172,8    |
| 5  | Удельный расход условного топлива на тепловую энергию отпущенную с коллекторов котельной   | кг.у.т./Гкал  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 221,7  | 221,9  | 194,3  | 194,3  | 194,3  | 194,3  | 194,3  | 194,3     |
| 6  | Коэффициент полезного использования теплоты топлива                                        | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 7  | Число часов использования тепловой мощности                                                | ч/год         | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 8  | Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного человека                      | Гкал/чел      | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д       |
| 9  | Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной                                 | 1/год         | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0         |
| 10 | Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной         | час           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д       |
| 11 | Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0         |
| 12 | Доля котельных оборудованных прибором учета                                                | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д       |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения котельная с. Воскресенское, ул. Луговая в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 153

| №  | Наименование показателя                                                                    | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  | 2020  | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2028 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|------|------|------|-------|-------|------|------|------|------|------|-----------|
| 1  | Установленная тепловая мощность котельной                                                  | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1,2   | 1,2   | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 2  | Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах                                            | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1,077 | 1,077 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 3  | Доля резерва тепловой мощности                                                             | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 70,9  | 70,9  | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 4  | Отпуск тепловой энергии с коллекторов                                                      | Гкал          | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 464,5 | 863,4 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 5  | Удельный расход условного топлива на тепловую энергию отпущенную с коллекторов котельной   | кг.у.т./Гкал  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 221,6 | 221,3 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 6  | Коэффициент полезного использования теплоты топлива                                        | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 7  | Число часов использования тепловой мощности                                                | ч/год         | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 8  | Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного человека                      | Гкал/чел      | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | н/д   | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 9  | Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной                                 | 1/год         | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0     | 0     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 10 | Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной         | час           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | н/д   | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 11 | Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0     | 0     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 12 | Доля котельных оборудованных прибором учета                                                | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | н/д   | -    | -    | -    | -    | -    | -         |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в системе теплоснабжения котельная п. Октябрь в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 154

| №   | Наименование показателя                                                                                        | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   | 2026-2028 |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|------|------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
| 1   | Протяженность тепловых сетей, в том числе:                                                                     | км            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 16,2   | 16,2   | 16,2   | 16,2   | 16,2   | 16,2   | 16,2   | 16,2      |
| 1.1 | магистральных                                                                                                  | км            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 1.2 | распределительных                                                                                              | км            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 16,2   | 16,2   | 16,2   | 16,2   | 16,2   | 16,2   | 16,2   | 16,2      |
| 2   | Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:                                                       | м2            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1736,6 | 1736,6 | 1736,6 | 1736,6 | 1736,6 | 1736,6 | 1736,6 | 1736,6    |
| 2.1 | магистральных                                                                                                  | м2            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 2.2 | распределительных                                                                                              | м2            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1736,6 | 1736,6 | 1736,6 | 1736,6 | 1736,6 | 1736,6 | 1736,6 | 1736,6    |
| 3   | Средний срок эксплуатации тепловых сетей                                                                       | лет           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 28     | 29     | 30     | 31     | 32     | 32     | 33     | 34        |
| 3.1 | магистральных                                                                                                  | лет           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 3.2 | распределительных                                                                                              | лет           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 28     | 29     | 30     | 31     | 32     | 32     | 33     | 34        |
| 4   | Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения | м2/чел        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д       |
| 5   | Присоединенная тепловая нагрузка                                                                               | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 5,438  | 5,438  | 5,438  | 5,438  | 5,438  | 5,438  | 5,438  | 5,438     |
| 6   | Относительная материальная характеристика                                                                      | м2/Гкал/ч     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 319,3  | 319,3  | 319,3  | 319,3  | 319,3  | 319,3  | 319,3  | 319,3     |
| 7   | Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях                                                           | тыс. Гкал     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 3,502  | 3,502  | 3,502  | 3,502  | 3,502  | 3,502  | 3,502  | 3,502     |
| 7.1 | магистральных                                                                                                  | тыс. Гкал     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 7.2 | распределительных                                                                                              | тыс. Гкал     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 3,502  | 3,502  | 3,502  | 3,502  | 3,502  | 3,502  | 3,502  | 3,502     |
| 8   | Относительные нормативные потери в тепловых сетях                                                              | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 18     | 18     | 18     | 18     | 18     | 18     | 18     | 18        |
| 9   | Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях                                                  | Гкал/м        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,216  | 0,216  | 0,216  | 0,216  | 0,216  | 0,216  | 0,216  | 0,216     |
| 10  | Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей        | ед./год       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0         |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №    | Наименование показателя                                                                                                                                                                | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026-2028 |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| 11   | Удельная повреждаемость тепловых сетей                                                                                                                                                 | ед./м./год    | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0         |
| 11.1 | магистральных                                                                                                                                                                          | ед./м./год    | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -         |
| 11.2 | распределительных                                                                                                                                                                      | ед./м./год    | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0         |
| 12   | Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема) | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -         |
| 13   | Доля потребителей присоединенных по открытой схеме                                                                                                                                     | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -         |
| 14   | Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)                                                                                  | тонн/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 217,5 | 217,5 | 217,5 | 217,5 | 217,5 | 217,5 | 217,5 | 217,5     |
| 15   | Фактический расход теплоносителя                                                                                                                                                       | тонн/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 220,0 | 220,0 | 220,0 | 220,0 | 220,0 | 220,0 | 220,0 | 220,0     |
| 16   | Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде                                                                                                              | тонн/Гкал     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013     |
| 17   | Нормативная подпитка тепловой сети                                                                                                                                                     | тонн/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 2,0   | 2,0   | 2,0   | 2,0   | 2,0   | 2,0   | 2,0   | 2,0       |
| 18   | Фактическая подпитка тепловой сети                                                                                                                                                     | тонн/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 6,7   | 6,7   | 6,7   | 6,7   | 6,7   | 6,7   | 6,7   | 6,7       |
| 19   | Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя                                                                                                              | млн. кВт-ч    | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -         |
| 20   | Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии                                                                                                                     | кВт-ч/Гкал    | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -         |



Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в системе теплоснабжения котельная с. Мокеиха в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 155

| №   | Наименование показателя                                                                                        | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   | 2026-2028 |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|------|------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
| 1   | Протяженность тепловых сетей, в том числе:                                                                     | км            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 7,494  | 7,494  | 7,494  | 7,494  | 7,494  | 7,494  | 7,494  | 7,494     |
| 1.1 | магистральных                                                                                                  | км            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 1.2 | распределительных                                                                                              | км            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 7,494  | 7,494  | 7,494  | 7,494  | 7,494  | 7,494  | 7,494  | 7,494     |
| 2   | Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:                                                       | м2            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 849,6  | 849,6  | 849,6  | 849,6  | 849,6  | 849,6  | 849,6  | 849,6     |
| 2.1 | магистральных                                                                                                  | м2            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 2.2 | распределительных                                                                                              | м2            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 849,6  | 849,6  | 849,6  | 849,6  | 849,6  | 849,6  | 849,6  | 849,6     |
| 3   | Средний срок эксплуатации тепловых сетей                                                                       | лет           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 31     | 32     | 33     | 34     | 35     | 35     | 36     | 37        |
| 3.1 | магистральных                                                                                                  | лет           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 3.2 | распределительных                                                                                              | лет           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 31     | 32     | 33     | 34     | 35     | 35     | 36     | 37        |
| 4   | Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения | м2/чел        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д    | н/д       |
| 5   | Присоединенная тепловая нагрузка                                                                               | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 2,864  | 2,864  | 2,864  | 2,864  | 2,864  | 2,864  | 2,864  | 2,864     |
| 6   | Относительная материальная характеристика                                                                      | м2/Гкал/ч     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 296,6  | 296,6  | 296,6  | 296,6  | 296,6  | 296,6  | 296,6  | 296,6     |
| 7   | Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях                                                           | тыс. Гкал     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1711,5 | 1711,5 | 1711,5 | 1711,5 | 1711,5 | 1711,5 | 1711,5 | 1711,5    |
| 7.1 | магистральных                                                                                                  | тыс. Гкал     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -         |
| 7.2 | распределительных                                                                                              | тыс. Гкал     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1711,5 | 1711,5 | 1711,5 | 1711,5 | 1711,5 | 1711,5 | 1711,5 | 1711,5    |
| 8   | Относительные нормативные потери в тепловых сетях                                                              | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 17     | 17     | 17     | 17     | 17     | 17     | 17     | 17        |
| 9   | Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях                                                  | Гкал/м        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,23   | 0,23   | 0,23   | 0,23   | 0,23   | 0,23   | 0,23   | 0,23      |
| 10  | Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей        | ед./год       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0         |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №    | Наименование показателя                                                                                                                                                                | Ид.<br>измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026-<br>2028 |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|
| 11   | Удельная повреждаемость тепловых сетей                                                                                                                                                 | ед./м./год       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0             |
| 11.1 | магистральных                                                                                                                                                                          | ед./м./год       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -             |
| 11.2 | распределительных                                                                                                                                                                      | ед./м./год       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0             |
| 12   | Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема) | Гкал/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -             |
| 13   | Доля потребителей присоединенных по открытой схеме                                                                                                                                     | %                | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -             |
| 14   | Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)                                                                                  | тонн/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 115   | 115   | 115   | 115   | 115   | 115   | 115   | 115           |
| 15   | Фактический расход теплоносителя                                                                                                                                                       | тонн/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 121   | 121   | 121   | 121   | 121   | 121   | 121   | 121           |
| 16   | Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде                                                                                                              | тонн/Гкал        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013         |
| 17   | Нормативная подпитка тепловой сети                                                                                                                                                     | тонн/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8           |
| 18   | Фактическая подпитка тепловой сети                                                                                                                                                     | тонн/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1,27  | 1,27  | 1,27  | 1,27  | 1,27  | 1,27  | 1,27  | 1,27          |
| 19   | Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя                                                                                                              | млн. кВт-ч       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -             |
| 20   | Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии                                                                                                                     | кВт-ч/Гкал       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -             |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в системе теплоснабжения котельная с. Воскресенское, ул. Центральная в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 156

| №   | Наименование показателя                                                                                        | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019   | 2020   | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026-2028 |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|------|------|------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| 1   | Протяженность тепловых сетей, в том числе:                                                                     | км            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 3,48   | 3,48   | 5,48  | 5,48  | 5,48  | 5,48  | 5,48  | 5,48      |
| 1.1 | магистральных                                                                                                  | км            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -         |
| 1.2 | распределительных                                                                                              | км            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 3,48   | 3,48   | 5,48  | 5,48  | 5,48  | 5,48  | 5,48  | 5,48      |
| 2   | Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:                                                       | м2            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 285,1  | 285,1  | 455,7 | 455,7 | 455,7 | 455,7 | 455,7 | 455,7     |
| 2.1 | магистральных                                                                                                  | м2            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -         |
| 2.2 | распределительных                                                                                              | м2            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 285,1  | 285,1  | 455,7 | 455,7 | 455,7 | 455,7 | 455,7 | 455,7     |
| 3   | Средний срок эксплуатации тепловых сетей                                                                       | лет           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 26     | 27     | 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24        |
| 3.1 | магистральных                                                                                                  | лет           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -         |
| 3.2 | распределительных                                                                                              | лет           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 26     | 27     | 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24        |
| 4   | Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения | м2/чел        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д    | н/д    | 5,48  | 5,48  | 5,48  | 5,48  | 5,48  | 5,48      |
| 5   | Присоединенная тепловая нагрузка                                                                               | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,712  | 0,712  | -     | -     | -     | -     | -     | -         |
| 6   | Относительная материальная характеристика                                                                      | м2/Гкал/ч     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 400,4  | 400,4  | 5,48  | 5,48  | 5,48  | 5,48  | 5,48  | 5,48      |
| 7   | Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях                                                           | тыс. Гкал     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,6262 | 0,6262 | 455,7 | 455,7 | 455,7 | 455,7 | 455,7 | 455,7     |
| 7.1 | магистральных                                                                                                  | тыс. Гкал     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -         |
| 7.2 | распределительных                                                                                              | тыс. Гкал     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,6262 | 0,6262 | 455,7 | 455,7 | 455,7 | 455,7 | 455,7 | 455,7     |
| 8   | Относительные нормативные потери в тепловых сетях                                                              | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 21     | 21     | 19    | 19    | 19    | 19    | 19    | 19        |
| 9   | Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях                                                  | Гкал/м        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,178  | 0,178  | -     | -     | -     | -     | -     | -         |
| 10  | Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей        | ед./год       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0      | 0      | 19    | 19    | 19    | 19    | 19    | 19        |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №    | Наименование показателя                                                                                                                                                                | Ид.<br>измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026-<br>2028 |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|
| 11   | Удельная повреждаемость тепловых сетей                                                                                                                                                 | ед./м./год       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0    | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0             |
| 11.1 | магистральных                                                                                                                                                                          | ед./м./год       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -             |
| 11.2 | распределительных                                                                                                                                                                      | ед./м./год       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0    | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0             |
| 12   | Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема) | Гкал/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -             |
| 13   | Доля потребителей присоединенных по открытой схеме                                                                                                                                     | %                | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -             |
| 14   | Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)                                                                                  | тонн/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 29   | 29   | 38,5  | 38,5  | 38,5  | 38,5  | 38,5  | 38,5          |
| 15   | Фактический расход теплоносителя                                                                                                                                                       | тонн/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д           |
| 16   | Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде                                                                                                              | тонн/Гкал        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,12 | 0,12 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012         |
| 17   | Нормативная подпитка тепловой сети                                                                                                                                                     | тонн/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,2  | 0,2  | 0,3   | 0,3   | 0,3   | 0,3   | 0,3   | 0,3           |
| 18   | Фактическая подпитка тепловой сети                                                                                                                                                     | тонн/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д           |
| 19   | Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя                                                                                                              | млн. кВт-ч       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -             |
| 20   | Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии                                                                                                                     | кВт-ч/Гкал       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -             |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в системе теплоснабжения котельная с. Воскресенское, ул. Луговая в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 157

| №   | Наименование показателя                                                                                        | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  | 2020  | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2028 |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|------|------|------|-------|-------|------|------|------|------|------|-----------|
| 1   | Протяженность тепловых сетей, в том числе:                                                                     | км            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1,478 | 1,478 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 1.1 | магистральных                                                                                                  | км            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 1.2 | распределительных                                                                                              | км            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 1,478 | 1,478 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 2   | Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:                                                       | м2            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 114,4 | 114,4 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 2.1 | магистральных                                                                                                  | м2            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 2.2 | распределительных                                                                                              | м2            | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 114,4 | 114,4 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 3   | Средний срок эксплуатации тепловых сетей                                                                       | лет           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 31    | 32    | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 3.1 | магистральных                                                                                                  | лет           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 3.2 | распределительных                                                                                              | лет           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 31    | 32    | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 4   | Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения | м2/чел        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | н/д   | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 5   | Присоединенная тепловая нагрузка                                                                               | Гкал/ч        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,251 | 0,251 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 6   | Относительная материальная характеристика                                                                      | м2/Гкал/ч     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 455,8 | 455,8 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 7   | Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях                                                           | тыс. Гкал     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 278,3 | 278,3 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 7.1 | магистральных                                                                                                  | тыс. Гкал     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 7.2 | распределительных                                                                                              | тыс. Гкал     | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 278,3 | 278,3 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 8   | Относительные нормативные потери в тепловых сетях                                                              | %             | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 24    | 24    | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 9   | Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях                                                  | Гкал/м        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,188 | 0,188 | -    | -    | -    | -    | -    | -         |
| 10  | Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей        | ед./год       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0     | 0     | -    | -    | -    | -    | -    | -         |

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

| №    | Наименование показателя                                                                                                                                                                | Ид.<br>измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  | 2020  | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-<br>2028 |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|------|------|------|-------|-------|------|------|------|------|------|---------------|
| 11   | Удельная повреждаемость тепловых сетей                                                                                                                                                 | ед./м./год       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0     | 0     | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 11.1 | магистральных                                                                                                                                                                          | ед./м./год       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 11.2 | распределительных                                                                                                                                                                      | ед./м./год       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0     | 0     | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 12   | Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема) | Гкал/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 13   | Доля потребителей присоединенных по открытой схеме                                                                                                                                     | %                | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 14   | Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)                                                                                  | тонн/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 10    | 10    | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 15   | Фактический расход теплоносителя                                                                                                                                                       | тонн/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | н/д   | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 16   | Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде                                                                                                              | тонн/Гкал        | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,012 | 0,012 | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 17   | Нормативная подпитка тепловой сети                                                                                                                                                     | тонн/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | 0,1   | 0,1   | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 18   | Фактическая подпитка тепловой сети                                                                                                                                                     | тонн/ч           | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д   | н/д   | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 19   | Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя                                                                                                              | млн. кВт-ч       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -             |
| 20   | Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии                                                                                                                     | кВт-ч/Гкал       | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -             |

Плановые значения показателей, достижение которых предусмотрено в результате реализации мероприятий инвестиционной программы АО «Яркоммунсервис» в сфере теплоснабжения на 2021 – 2023 годы

Таблица 158

| N<br>п/п | Наименование показателя                                                                                                                                          | Ед. изм.                                                                | фактические<br>значения | Плановые значения      |                            |          |          |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|----------------------------|----------|----------|
|          |                                                                                                                                                                  |                                                                         |                         | Утвержденный<br>период | в т.ч. по годам реализации |          |          |
|          |                                                                                                                                                                  |                                                                         |                         |                        | 2021                       | 2022     | 2023     |
| 1        | 2                                                                                                                                                                | 3                                                                       | 4                       | 5                      | 6                          | 7        | 8        |
| 1        | Удельный расход электрической энергии на транспортировку теплоносителя                                                                                           | кВт·ч/ м³                                                               | 0,474                   | 0,385                  | 0,474                      | 0,474    | 0,385    |
| 2        | Удельный расход условного топлива на выработку единицы тепловой энергии и (или) теплоносителя                                                                    | кг.у.т./Гкал                                                            | 219,71                  | 194,29                 | 207,5                      | 194,29   | 194,29   |
|          |                                                                                                                                                                  | т.у.т./МЗ <*>                                                           |                         |                        |                            |          |          |
| 3        | Объем присоединяемой тепловой нагрузки новых потребителей                                                                                                        | Гкал/ч                                                                  | 0,252                   | 0,252                  | 0,252                      | 0        | 0        |
| 4        | Износ объектов системы теплоснабжения с выделением процента износа объектов, существующих на начало реализации Инвестиционной программы                          | %                                                                       |                         |                        |                            |          |          |
| 5        | Потери тепловой энергии при передаче тепловой энергии по тепловым сетям                                                                                          | Гкал в год                                                              | 844,83                  | 913,74                 | 913,74                     | 913,74   | 913,74   |
|          |                                                                                                                                                                  | % от полезного отпуска тепловой энергии                                 | 42,53                   | 47,3                   | 47,3                       | 47,3     | 47,3     |
| 6        | Потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям                                                                                             | тонн в год для воды <*>                                                 | 327,5                   | 364,24                 | 364,24                     | 364,24   | 364,24   |
|          |                                                                                                                                                                  | куб. м для пара <***>                                                   |                         |                        |                            |          |          |
| 7        | Показатели, характеризующие снижение негативного воздействия на окружающую среду, определяемые в соответствии с законодательством РФ об охране окружающей среды: | в соответствии с законодательством РФ об охране окружающей среды, т/год | 22,758                  | 14,442                 | 18,60                      | 14,442   | 14,442   |
|          |                                                                                                                                                                  | Азота диоксид(Азот(IV) оксид) т/год                                     | 0,71987                 | 0,409044               | 0,56445                    | 0,409044 | 0,409044 |
|          |                                                                                                                                                                  | Азот( II) оксид (Азота оксид) т/год                                     | 0,11698                 | 0,06647                | 0,0917                     | 0,06647  | 0,06647  |
|          |                                                                                                                                                                  | Углерод оксид                                                           | 21,922                  | 13,9667                | 17,944                     | 13,9667  | 13,9667  |

## **Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия**

### **Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения**

Для выполнения анализа влияния реализации строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии, тепловых сетей и сооружений на них, на цену тепловой энергии, разрабатываются тарифно-балансовые модели, структура которых сформирована в зависимости от основных видов деятельности теплоснабжающих организация.

В соответствии с методическими рекомендациями к схемам теплоснабжения тарифно-балансовую модель рекомендуется формировать в составе следующих показателей, отражающих их изменение по годам реализации схемы теплоснабжения:

- Индексы-дефляторы МЭР;
- Баланс тепловой мощности;
- Баланс тепловой энергии;
- Топливный баланс;
- Баланс теплоносителей;
- Балансы электрической энергии;
- Балансы холодной воды питьевого качества;
- Тарифы на покупные энергоносители и воду;
- Производственные расходы товарного отпуска;
- Производственная деятельность;
- Инвестиционная деятельность;
- Финансовая деятельность;
- Проекты схемы теплоснабжения.

Показатель "Индексы-дефляторы МЭР" предназначен для использования индексов дефляторов, установленных Минэкономразвития России, с целью приведения финансовых потребностей для осуществления производственной деятельности теплоснабжающего предприятия и реализации проектов схемы теплоснабжения к ценам соответствующих лет. Для формирования показателей долгосрочных индексов-дефляторов в тарифно-балансовых моделях рекомендуется использовать:



- прогноз социально-экономического развития Российской Федерации и сценарные условия для формирования вариантов социально-экономического развития Российской Федерации;

- временно определенные показатели долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации в соответствии с прогнозными индексами цен производителей, индексов-дефляторов по видам экономической деятельности.

Показатели "Производственная деятельность", "Инвестиционная деятельность" и "Финансовая деятельность" сформированы потоки денежных средств, обеспечивающих безубыточное функционирование теплоснабжающего предприятия с учетом реализации проектов схемы теплоснабжения и источников покрытия финансовых потребностей для их реализации.

Тарифно-балансовые модели теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения не предоставлены.

**Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации**

Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей РСО не предоставлены.

**Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей**

Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения, на основании разработанных тарифно-балансовых моделей выполнить невозможно.

.

## Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций

**Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения**

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах Октябрьского сельского поселения.

Таблица 159

| № | Расположение     | Система<br>централизованного теплоснабжения    | Теплоснабжающая организация |
|---|------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1 | 2                | 3                                              | 4                           |
| 1 | п. Октябрь       | Котельная п. Октябрь                           | АО «Яркоммунсервис»         |
| 2 | с. Мокеиха       | Котельная с. Мокеиха                           | АО «Яркоммунсервис»         |
| 3 | с. Воскресенское | Котельная с. Воскресенское, ул.<br>Центральная | АО «Яркоммунсервис»         |
| 4 | с. Воскресенское | Котельная с. Воскресенское, ул.<br>Луговая     | АО «Яркоммунсервис»         |

**Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией**

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 8 августа 2012 г. N 808 "Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации" критерием для определения статуса ЕТО для теплоснабжающих организаций является владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями.

Сравнительный анализ критериев определения ЕТО в системах теплоснабжения на территории поселения.

Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения  
Некоузского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Таблица 160

| N системы теплоснабжения | Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения | Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч | Тепло-снабжающие (теплосетевые) организации в границах системы тепло-снабжения | Размер собственного капитала теплоснабжающей (теплосетевой) организации, тыс.руб. | Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации | Вид имущественного права | Емкость тепловых сетей, м | Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО | N зоны деятельности | Утвержденная ЕТО    | Основание для присвоения статуса ЕТО |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------------------------------|
| 1                        | 2                                                                 | 3                                                 | 4                                                                              | 5                                                                                 | 6                                                                                       | 7                        | 8                         | 9                                                    | 10                  | 11                  | 12                                   |
| 1                        | Котельная п. Октябрь                                              | 11,2                                              | АО «Яркоммунсервис»                                                            | н/д                                                                               | Котельная, тепловые сети                                                                | В аренде                 | -                         | н/д                                                  | 1                   | АО «Яркоммунсервис» | Постановление №733 от 20.09.2019 г.  |
| 2                        | Котельная с. Мокеиха                                              | 4,3                                               | АО «Яркоммунсервис»                                                            | н/д                                                                               | Котельная, тепловые сети                                                                | В аренде                 | -                         | н/д                                                  | 1                   | АО «Яркоммунсервис» | Постановление №733 от 20.09.2019 г.  |
| 3                        | Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная                       | 1,4                                               | АО «Яркоммунсервис»                                                            | н/д                                                                               | Котельная, тепловые сети                                                                | В аренде                 | -                         | н/д                                                  | 1                   | АО «Яркоммунсервис» | Постановление №733 от 20.09.2019 г.  |
| 4                        | Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая                           | 1,077                                             | АО «Яркоммунсервис»                                                            | н/д                                                                               | Котельная, тепловые сети                                                                | В аренде                 | -                         | н/д                                                  | 1                   | АО «Яркоммунсервис» | Постановление №733 от 20.09.2019 г.  |

**Заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения (при их наличии), на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации**

Заявки на присвоение статуса ЕТО в Октябрьском сельском поселении на момент актуализации отсутствуют.

**Описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)**

Зоны деятельности ЕТО в Октябрьском сельском поселении:

- АО «Яркоммунсервис» - в зоне действия:
  - котельная п. Октябрь;
  - котельная с. Мокеиха;
  - котельная с. Воскресенское, ул. Центральная;
  - котельная с. Воскресенское, ул. Луговая.

## Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения

### Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии

Таблица 161

| Наименование системы теплоснабжения         | Варианты развития  | Мероприятия                                                                                               | Ориентировочная стоимость, млн.рублей |
|---------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 1                                           |                    | 2                                                                                                         | 5                                     |
| Котельная п. Октябрь                        | 1 Вариант развития | Газификация источника                                                                                     | 50,0                                  |
|                                             | 2 Вариант развития | Развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей. | -                                     |
| Котельная с. Мокеиха                        | 1 Вариант развития | Газификация источника                                                                                     | 35,0                                  |
|                                             | 2 Вариант развития | Развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей. | -                                     |
| Котельная с. Воскресенское, ул. Центральная | 1 Вариант развития | Модернизация источника с подключение дополнительных потребителей                                          | 3,043                                 |
|                                             | 2 Вариант развития | Развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей. | -                                     |
| Котельная с. Воскресенское, ул. Луговая     | 1 Вариант развития | Децентрализация источника, вывод из эксплуатации.                                                         | -                                     |
|                                             | 2 Вариант развития | Развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей. | -                                     |

**Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них**

Таблица 162

| № | Источник             | Длина участков тепловых сетей рекомендуемых к замене, м | Ориентировочная стоимость, тыс. руб. |
|---|----------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1 | 2                    | 3                                                       | 4                                    |
| 1 | Котельная п. Октябрь | 4681,5                                                  | 84875,7                              |
| 2 | Котельная с. Мокеиха | 1728,7                                                  | 27738,9                              |
|   | <b>Всего</b>         | <b>6410,2</b>                                           | <b>112614,6</b>                      |

**Перечень мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытые системы горячего водоснабжения**

Мероприятия отсутствуют.

## **Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения**

Перечень всех замечаний и предложений, поступивших при разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения.

## **Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения**

Документ «Схема теплоснабжения Октябрьского сельского поселения Некоузского муниципального района Ярославской области на период 2013-2028 гг. Актуализация на 2021 год» был доработан в соответствии с изменениями в Постановлении Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработке и утверждения».

В ходе актуализации схемы теплоснабжения были учтены предложения от администрации и РСО (глава 17 настоящего документа).