**Схема теплоснабжения поселка Верхний Ландех   
Верхнеландеховского муниципального района**

**Ивановской области на период 2017-2027 гг.**

**Актуализация на 2022 г.**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **«СОГЛАСОВАНО»**  Глава Верхнеландеховского муниципального района  Ивановской области  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.Н. Смирнова  «\_\_\_» \_\_\_\_ 2021 г. |

**Схема теплоснабжения поселка Верхний Ландех   
Верхнеландеховского муниципального района**

**Ивановской области на период 2017-2027 гг.**

**Актуализация на 2022 г.**

**Утверждаемая часть**

СОДЕРЖАНИЕ

[ВВЕДЕНИЕ 4](#_Toc17362612)

[Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории сельского поселения, городского округа, города федерального значения 7](#_Toc17362614)

[Раздел 2. Существующие и перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей 17](#_Toc17362615)

[Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя 30](#_Toc17362616)

[Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития системы теплоснабжения 35](#_Toc17362617)

[Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии 37](#_Toc17362620)

[Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей 42](#_Toc17362621)

[Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения 43](#_Toc17362622)

[Раздел 8. Перспективные топливные балансы 44](#_Toc17362625)

[Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию 50](#_Toc17362626)

[Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации 52](#_Toc17362627)

[Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии 55](#_Toc17362628)

[Раздел 12. Решения по бесхозным тепловым сетям 56](#_Toc17362629)

[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 57](#_Toc17362630)

[Раздел 14 Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения 60](#_Toc17362631)

[Раздел 15 Ценовые (тарифные) последствия 85](#_Toc17362632)

# **ВВЕДЕНИЕ**

Схема теплоснабжения п. Верхний Ландех Верхнеландеховского муниципального района Ивановской области разрабатывалась и была утверждена Постановлением администрации Верхнеландеховского МР от 28.06.2017 г. № 216-п «Об утверждении схемы теплоснабжения поселка Верхний Ландех Верхнеландеховского муниципального района Ивановской области».

Актуализация схемы теплоснабжения п. Верхний Ландех Верхнеландеховского муниципального района Ивановской области на 2022 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».

Актуализация схемы теплоснабжения п. Верхний Ландех Верхнеландеховского муниципального района Ивановской области на 2022 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.

# **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 отапливаемой площади строительных фондов и 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**

По предоставленным данным перспективное строительство на территории поселка Верхний Ландех 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.

Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов приведены в таблице 1.

| Годы | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 6 |
| Общая отапливаемая площадь строительных фондов на начало года | н/д | н/д | н/д | 43,953 | 43,953 | 43,953 |
| Прибыло общей отапливаемой  площади, в том числе | н/д | н/д | н/д | 0 | 0 | 0 |
| новое строительство, в том числе: | н/д | н/д | н/д | 0 | 0 | 0 |
| Многоквартирные жилые здания | н/д | н/д | н/д | 0 | 0 | 0 |
| общественно-деловая застройка | н/д | н/д | н/д | 0 | 0 | 0 |
| Индивидуальная жилищная застройка | н/д | н/д | н/д | 0 | 0 | 0 |
| Выбыло общей отапливаемой площади | н/д | н/д | н/д | 0 | 0 | 0 |
| Общая отапливаемая площадь на конец года | н/д | н/д | н/д | 43,953 | 43,953 | 43,953 |

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

| № | Наименование | Отапливаемая площадь, тыс. м2 | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2027 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | поселок Верхний Ландех, в том числе: | н/д | 43953,4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.1 | п. Верхний Ландех, в том числе по зонам действия источников: | н/д | 43953,4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.1.1 | Котельная №1, п. Верхний Ландех, в том числе: | н/д | 19717,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.1.1.1 | МКД, в томчисле, по кадастровым кварталам: | н/д | 15511,4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | 37:01:020304 | н/д | 10830,5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | 37:01:020305 | н/д | 159,5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | 37:01:020302 | н/д | 4521,4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | 37:01:020301 | н/д | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.1.1.2 | Общественные здания, в томчисле, по кадастровым кварталам: | н/д | 3434,1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | 37:01:020304 | н/д | 2485,9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | 37:01:020305 | н/д | 808,6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | 37:01:020302 | н/д | 139,7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | 37:01:020301 | н/д | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.1.1.2 | Индивидуальные дома (частные) , в томчисле, по кадастровым кварталам: | н/д | 771,6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | 37:01:020304 | н/д | 64,6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | 37:01:020305 | н/д | 209,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | 37:01:020302 | н/д | 254,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | 37:01:020301 | н/д | 242,4 | 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 |
| 1.1.2 | Котельная №2, п. Верхний Ландех, в том числе: | н/д | 4368,9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.1.2.1 | МКД, в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | 37:01:020102 | н/д | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.1.2.2 | Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 4153,3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | 37:01:020102 | н/д | 4153,3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.1.2.3 | Индивидуальные дома (частные) , в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 215,6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | 37:01:020102 | н/д | 215,6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.1.2.4 | Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.1.3 | Котельная №3, п. Верхний Ландех, в том числе: | н/д | 19717,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.1.3.1 | МКД, в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 14796,1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | 37:01:020207 | н/д | 14796,1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.1.3.2 | Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | 37:01:020207 | н/д | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.1.3.3 | Индивидуальные дома (частные) , в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 128,1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | 37:01:020207 | н/д | 128,1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.1.3.4 | Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.1.4 | Котельная №4, п. Верхний Ландех, в том числе: | н/д | 4943,3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.1.4.1 | МКД, в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | 37:01:020102 | н/д | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.1.4.2 | Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 4813,7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | 37:01:020102 | н/д | 4813,7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.1.4.3 | Индивидуальные дома (частные), в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 126,6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | 37:01:020102 | н/д | 126,6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.1.4.4 | Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

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

По предоставленным данным перспективное строительство на территории поселка Верхний Ландех 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.

Горячее водоснабжение отсутствует.

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

| № | Наименование | Потребление тепловой энергии | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2027 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | поселок Верхний Ландех, в том числе: | н/д | 6954,43 | 6954,43 | 6954,43 | 6954,43 | 6954,43 | 6954,43 | 6954,43 |
| 1.1 | п. Верхний Ландех, в том числе по зонам действия источников: | н/д | 6954,43 | 6954,43 | 6954,43 | 6954,43 | 6954,43 | 6954,43 | 6954,43 |
| 1.1.1 | Котельная №1, п. Верхний Ландех, в том числе: | н/д | 3195,8 | 3195,8 | 3195,8 | 3195,8 | 3195,8 | 3195,8 | 3195,8 |
| 1.1.1.1 | МКД, в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 2547,7 | 2547,7 | 2547,7 | 2547,7 | 2547,7 | 2547,7 | 2547,7 |
|  | 37:01:020304 | н/д | 1780,8 | 1780,8 | 1780,8 | 1780,8 | 1780,8 | 1780,8 | 1780,8 |
|  | 37:01:020305 | н/д | 48,1 | 48,1 | 48,1 | 48,1 | 48,1 | 48,1 | 48,1 |
|  | 37:01:020302 | н/д | 71,7 | 71,7 | 71,7 | 71,7 | 71,7 | 71,7 | 71,7 |
|  | 37:01:020301 | н/д | 0,0 | 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 | 456,9 | 456,9 | 456,9 | 456,9 | 456,9 | 456,9 | 456,9 |
|  | 37:01:020304 | н/д | 298,1 | 298,1 | 298,1 | 298,1 | 298,1 | 298,1 | 298,1 |
|  | 37:01:020305 | н/д | 118,7 | 118,7 | 118,7 | 118,7 | 118,7 | 118,7 | 118,7 |
|  | 37:01:020302 | н/д | 40,2 | 40,2 | 40,2 | 40,2 | 40,2 | 40,2 | 40,2 |
|  | 37:01:020301 | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 1.1.1.2 | Индивидуальные дома (частные) , в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 191,1 | 191,1 | 191,1 | 191,1 | 191,1 | 191,1 | 191,1 |
|  | 37:01:020304 | н/д | 15,7 | 15,7 | 15,7 | 15,7 | 15,7 | 15,7 | 15,7 |
|  | 37:01:020305 | н/д | 50,5 | 50,5 | 50,5 | 50,5 | 50,5 | 50,5 | 50,5 |
|  | 37:01:020302 | н/д | 69,7 | 69,7 | 69,7 | 69,7 | 69,7 | 69,7 | 69,7 |
|  | 37:01:020301 | н/д | 55,3 | 55,3 | 55,3 | 55,3 | 55,3 | 55,3 | 55,3 |
| 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 | 0,0 |
| 1.1.2 | Котельная №2, п. Верхний Ландех, в том числе: | н/д | 522,8 | 522,8 | 522,8 | 522,8 | 522,8 | 522,8 | 522,8 |
| 1.1.2.1 | МКД, в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
|  | 37:01:020102 | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 1.1.2.2 | Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 472,7 | 472,7 | 472,7 | 472,7 | 472,7 | 472,7 | 472,7 |
|  | 37:01:020102 | н/д | 472,7 | 472,7 | 472,7 | 472,7 | 472,7 | 472,7 | 472,7 |
| 1.1.2.3 | Индивидуальные дома (частные), в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 |
|  | 37:01:020102 | н/д | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 |
| 1.1.2.4 | Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 1.1.3 | Котельная №3, п. Верхний Ландех, в том числе: | н/д | 2714,6 | 2714,6 | 2714,6 | 2714,6 | 2714,6 | 2714,6 | 2714,6 |
| 1.1.3.1 | МКД, в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 2689,9 | 2689,9 | 2689,9 | 2689,9 | 2689,9 | 2689,9 | 2689,9 |
|  | 37:01:020207 | н/д | 2689,9 | 2689,9 | 2689,9 | 2689,9 | 2689,9 | 2689,9 | 2689,9 |
| 1.1.3.2 | Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
|  | 37:01:020207 | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 1.1.3.3 | Индивидуальные дома (частные), в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 24,7 | 24,7 | 24,7 | 24,7 | 24,7 | 24,7 | 24,7 |
|  | 37:01:020207 | н/д | 24,7 | 24,7 | 24,7 | 24,7 | 24,7 | 24,7 | 24,7 |
| 1.1.3.4 | Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 1.1.4 | Котельная №4, п. Верхний Ландех, в том числе: | н/д | 521,3 | 521,3 | 521,3 | 521,3 | 521,3 | 521,3 | 521,3 |
| 1.1.4.1 | МКД, в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
|  | 37:01:020102 | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 1.1.4.2 | Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 492,9 | 492,9 | 492,9 | 492,9 | 492,9 | 492,9 | 492,9 |
|  | 37:01:020102 | н/д | 492,9 | 492,9 | 492,9 | 492,9 | 492,9 | 492,9 | 492,9 |
| 1.1.4.3 | Индивидуальные дома (частные), в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 28,5 | 28,5 | 28,5 | 28,5 | 28,5 | 28,5 | 28,5 |
|  | 37:01:020102 | н/д | 25,8 | 25,8 | 25,8 | 25,8 | 25,8 | 25,8 | 25,8 |
| 1.1.4.4 | Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

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

Объемы потребления тепловой энергии отсутствуют.

**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.**

| № | Наименование | Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2027 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | поселок Верхний Ландех, в том числе: | н/д | 0,139 | 0,139 | 0,139 | 0,139 | 0,139 | 0,139 | 0,139 |
| 1.1 | п. Верхний Ландех, в том числе по зонам действия источников: | н/д | 0,139 | 0,139 | 0,139 | 0,139 | 0,139 | 0,139 | 0,139 |
| 1.1.1 | Котельная №1, п. Верхний Ландех, в том числе: | н/д | 0,137 | 0,137 | 0,137 | 0,137 | 0,137 | 0,137 | 0,137 |
| 1.1.1.1 | МКД, в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
|  | 37:01:020304 | н/д | 0,070 | 0,070 | 0,070 | 0,070 | 0,070 | 0,070 | 0,070 |
|  | 37:01:020305 | н/д | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 |
|  | 37:01:020302 | н/д | 0,106 | 0,106 | 0,106 | 0,106 | 0,106 | 0,106 | 0,106 |
|  | 37:01:020301 | н/д | 0,0 | 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 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 |
|  | 37:01:020304 | н/д | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,011 |
|  | 37:01:020305 | н/д | 0,009 | 0,009 | 0,009 | 0,009 | 0,009 | 0,009 | 0,009 |
|  | 37:01:020302 | н/д | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 |
|  | 37:01:020301 | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 1.1.1.2 | Индивидуальные дома (частные) , в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 |
|  | 37:01:020304 | н/д | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
|  | 37:01:020305 | н/д | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 |
|  | 37:01:020302 | н/д | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | 37:01:020301 | н/д | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| 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 | 0,0 |
| 1.1.2 | Котельная №2, п. Верхний Ландех, в том числе: | н/д | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 |
| 1.1.2.1 | МКД, в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
|  | 37:01:020102 | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 1.1.2.2 | Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 0,035 | 0,035 | 0,035 | 0,035 | 0,035 | 0,035 | 0,035 |
|  | 37:01:020102 | н/д | 0,035 | 0,035 | 0,035 | 0,035 | 0,035 | 0,035 | 0,035 |
| 1.1.2.3 | Индивидуальные дома (частные), в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 |
|  | 37:01:020102 | н/д | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 |
| 1.1.2.4 | Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 1.1.3 | Котельная №3, п. Верхний Ландех, в том числе: | н/д | 0,178 | 0,178 | 0,178 | 0,178 | 0,178 | 0,178 | 0,178 |
| 1.1.3.1 | МКД, в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 0,109 | 0,109 | 0,109 | 0,109 | 0,109 | 0,109 | 0,109 |
|  | 37:01:020207 | н/д | 0,109 | 0,109 | 0,109 | 0,109 | 0,109 | 0,109 | 0,109 |
| 1.1.3.2 | Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
|  | 37:01:020207 | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 1.1.3.3 | Индивидуальные дома (частные), в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
|  | 37:01:020207 | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 1.1.3.4 | Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 1.1.4 | Котельная №4, п. Верхний Ландех, в том числе: | н/д | 0,151 | 0,151 | 0,151 | 0,151 | 0,151 | 0,151 | 0,151 |
| 1.1.4.1 | МКД, в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
|  | 37:01:020102 | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 1.1.4.2 | Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 0,073 | 0,073 | 0,073 | 0,073 | 0,073 | 0,073 | 0,073 |
|  | 37:01:020102 | н/д | 0,073 | 0,073 | 0,073 | 0,073 | 0,073 | 0,073 | 0,073 |
| 1.1.4.3 | Индивидуальные дома (частные), в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 |
|  | 37:01:020102 | н/д | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 |
| 1.1.4.4 | Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам: | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

# **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 поселка Верхний Ландех:

- котельная №1 обеспечивает теплоснабжением земли поселка Верхний Ландех с кадастровыми номерами 37:01:020304, 37:01:020305, 37:01:020301, 37:01:020302. Категория земель: земли населённых пунктов, объектов многоэтажного, малоэтажного и многоквартирного строительства, для теплоснабжения потребителей жилого фонда и социальных объектов.

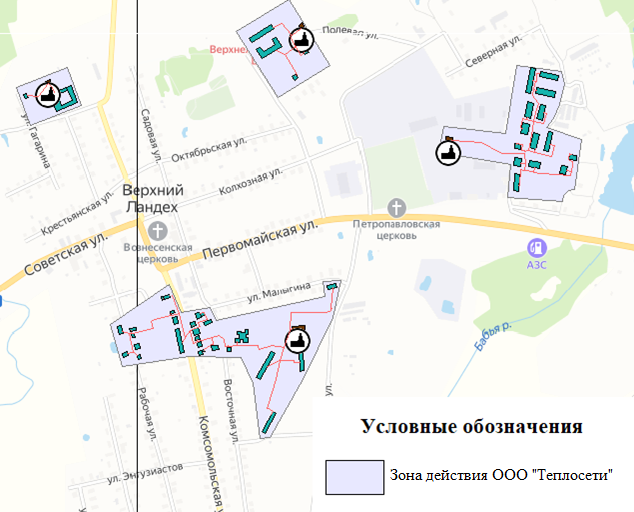
- котельная №2 обеспечивает теплоснабжением земли поселка Верхний Ландех с кадастровыми номерами 37:01:020109. Категория земель: земли населённых пунктов, объектов многоэтажного, малоэтажного и многоквартирного строительства, для теплоснабжения потребителей жилого фонда и социальных объектов.

- котельная №3 обеспечивает теплоснабжением земли поселка Верхний Ландех с кадастровыми номерами 37:01:020207. Категория земель: земли населённых пунктов, объектов многоэтажного, малоэтажного и многоквартирного строительства, для теплоснабжения потребителей жилого фонда и социальных объектов.

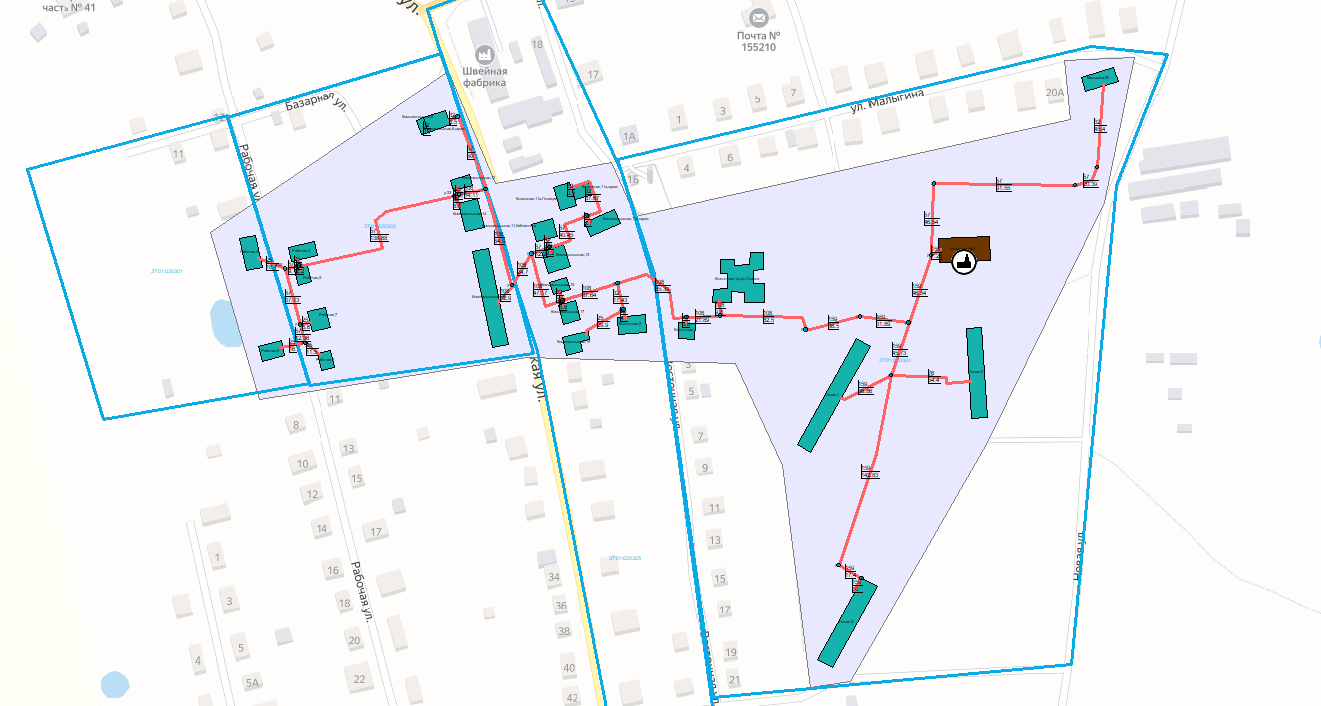
- котельная №4 обеспечивает теплоснабжением земли поселка Верхний Ландех с кадастровыми номерами 37:01:020102. Категория земель: земли населённых пунктов, объектов многоэтажного, малоэтажного и многоквартирного строительства, для теплоснабжения потребителей жилого фонда и социальных объектов.

Увеличение зоны действия котельных не предусмотрено.

Зоны действия единой теплоснабжающей организации показаны на рисунке 1.



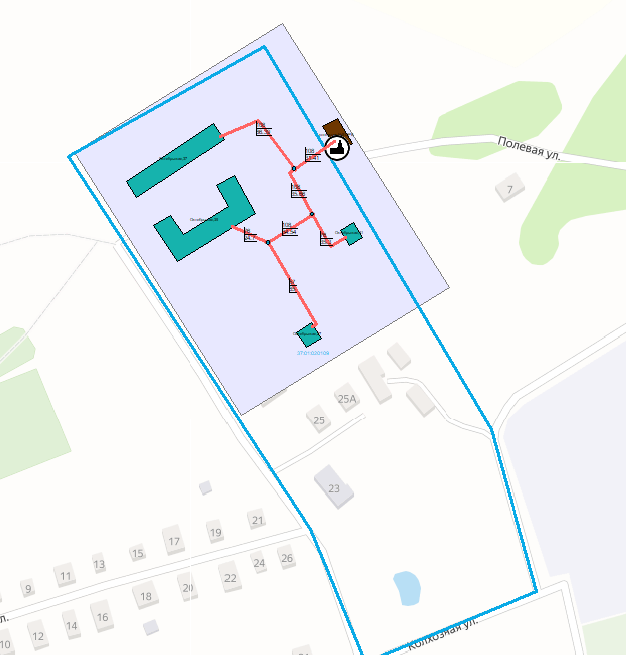
Зона действия источника тепловой энергии котельная №1,поселка Верхний Ландех



Присоединенная нагрузка в зоне действия источника

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Источник | Кадастровый квартал | Присоединенная нагрузка, Гкал/ч | |
| отопление | ГВС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Котельная №1 | 37:01:020304 | 0,8776 | - |
| 2 | Котельная №1 | 37:01:020305 | 0,3496 | - |
| 3 | Котельная №1 | 37:01:020301 | 0,0233 | - |
| 4 | Котельная №1 | 37:01:020302 | 0,0941 | - |
| ИТОГО: | | | 1,3446 |  |

Зона действия источника тепловой энергии котельная №2,поселка Верхний Ландех



Присоединенная нагрузка в зоне действия источников

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Источник | Кадастровый квартал | Присоединенная нагрузка, Гкал/ч | |
| отопление | ГВС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Котельная №2 | 37:01:020109 | 0,02114 | - |

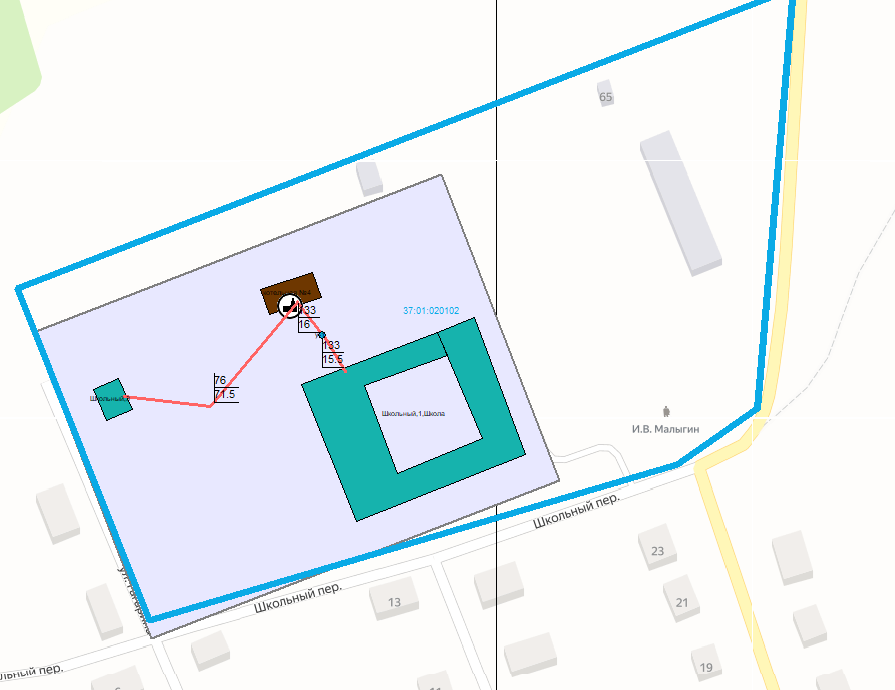
Зона действия источника тепловой энергии котельная №3, поселка Верхний Ландех



Присоединенная нагрузка в зоне действия источников

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Источник | Кадастровый квартал | Присоединенная нагрузка, Гкал/ч | |
| отопление | ГВС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Котельная №3 | 37:01:020207 | 1,14477 | - |

Зона действия источника тепловой энергии котельная №4, поселка Верхний Ландех



Присоединенная нагрузка в зоне действия источников

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Источник | Кадастровый квартал | Присоединенная нагрузка, Гкал/ч | |
| отопление | ГВС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Котельная №4 | 37:01:020102 | 0,2312 | - |

**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 поселке Верхний Ландех, отсутствуют.

Баланс тепловой мощности котельной в системе теплоснабжения котельная №1, в зоне действия единой теплоснабжающей организации ООО «Теплосети», Гкал/ч

| Наименование показателя | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2027 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | 3,63 | 3,63 | 3,63 | 3,63 | 3,63 | 3,63 | 3,63 | 3,63 | 3,63 |
| Располагаемая тепловая мощность | н/д | н/д | н/д | 1,99 | 1,99 | 1,99 | 1,99 | 1,99 | 1,99 | 1,99 | 1,99 | 1,99 |
| Затраты тепла на собственные нужды | н/д | н/д | н/д | 0,02 | 0,02 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 |
| Потери в тепловых сетях | н/д | н/д | н/д | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| 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 | 0,84 | 0,84 | 1,345 | 1,345 | 1,345 | 1,345 | 1,345 | 1,345 | 1,345 |
| отопление и вентиляция | н/д | н/д | н/д | 0,84 | 0,84 | 1,345 | 1,345 | 1,345 | 1,345 | 1,345 | 1,345 | 1,345 |
| горячее водоснабжение | н/д | н/д | н/д | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Резерв/дефицит тепловой мощности | н/д | н/д | н/д | 0,987 | 0,987 | 0,475 | 0,475 | 0,475 | 0,475 | 0,475 | 0,475 | 0,475 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самогомощного котла | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |

Баланс тепловой мощности котельной в системе теплоснабжения котельная №2, в зоне действия единой теплоснабжающей организации ООО «Теплосети», Гкал/ч

| Наименование показателя | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2027 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 |
| Располагаемая тепловая мощность | н/д | н/д | н/д | 0,62 | 0,62 | 0,62 | 0,62 | 0,62 | 0,62 | 0,62 | 0,62 | 0,62 |
| Затраты тепла на собственные нужды | н/д | н/д | н/д | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 |
| Потери в тепловых сетях | н/д | н/д | н/д | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| 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 | 0,15 | 0,15 | 0,211 | 0,211 | 0,211 | 0,211 | 0,211 | 0,211 | 0,211 |
| отопление и вентиляция | н/д | н/д | н/д | 0,15 | 0,15 | 0,211 | 0,211 | 0,211 | 0,211 | 0,211 | 0,211 | 0,211 |
| горячее водоснабжение | н/д | н/д | н/д | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Резерв/дефицит тепловой мощности | н/д | н/д | н/д | 0,424 | 0,424 | 0,361 | 0,361 | 0,361 | 0,361 | 0,361 | 0,361 | 0,361 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самогомощного котла | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |

Баланс тепловой мощности котельной в системе теплоснабжения котельная №3, в зоне действия единой теплоснабжающей организации ООО «Теплосети», Гкал/ч

| Наименование показателя | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2027 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 |
| Располагаемая тепловая мощность | н/д | н/д | н/д | 1,64 | 1,64 | 1,64 | 1,64 | 1,64 | 1,64 | 1,64 | 1,64 | 1,64 |
| Затраты тепла на собственные нужды | н/д | н/д | н/д | 0,026 | 0,026 | 0,0262 | 0,0262 | 0,0262 | 0,0262 | 0,0262 | 0,0262 | 0,0262 |
| Потери в тепловых сетях | н/д | н/д | н/д | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 |
| 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 | 0,72 | 0,72 | 1,145 | 1,145 | 1,145 | 1,145 | 1,145 | 1,145 | 1,145 |
| отопление и вентиляция | н/д | н/д | н/д | 0,72 | 0,72 | 1,145 | 1,145 | 1,145 | 1,145 | 1,145 | 1,145 | 1,145 |
| горячее водоснабжение | н/д | н/д | н/д | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Резерв/дефицит тепловой мощности | н/д | н/д | н/д | 0,424 | 0,424 | 0,337 | 0,337 | 0,337 | 0,337 | 0,337 | 0,337 | 0,337 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самогомощного котла | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |

Баланс тепловой мощности котельной в системе теплоснабжения котельная №4, в зоне действия единой теплоснабжающей организации ООО «Теплосети», Гкал/ч

| Наименование показателя | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2027 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Располагаемая тепловая мощность | н/д | н/д | н/д | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| Затраты тепла на собственные нужды | н/д | н/д | н/д | 0,004 | 0,004 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 |
| Потери в тепловых сетях | н/д | н/д | н/д | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| 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 | 0,14 | 0,14 | 0,231 | 0,231 | 0,231 | 0,231 | 0,231 | 0,231 | 0,231 |
| отопление и вентиляция | н/д | н/д | н/д | 0,14 | 0,14 | 0,231 | 0,231 | 0,231 | 0,231 | 0,231 | 0,231 | 0,231 |
| горячее водоснабжение | н/д | н/д | н/д | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Резерв/дефицит тепловой мощности | н/д | н/д | н/д | 0,424 | 0,424 | 0,133 | 0,133 | 0,133 | 0,133 | 0,133 | 0,133 | 0,133 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самогомощного котла | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |

Баланс тепловой мощности в зоне действия единой теплоснабжающей организации ООО «Теплосети», Гкал/ч

| Наименование показателя | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2027 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | 7,490 | 7,490 | 7,490 | 7,490 | 7,490 | 7,490 | 7,490 | 7,490 | 7,490 |
| Располагаемая тепловая мощность | н/д | н/д | н/д | 4,650 | 4,650 | 4,650 | 4,650 | 4,650 | 4,650 | 4,650 | 4,650 | 4,650 |
| Затраты тепла на собственные нужды | н/д | н/д | н/д | 0,056 | 0,056 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 |
| Потери в тепловых сетях | н/д | н/д | н/д | 0,340 | 0,340 | 0,340 | 0,340 | 0,340 | 0,340 | 0,340 | 0,340 | 0,340 |
| 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 | 1,850 | 1,850 | 2,932 | 2,932 | 2,932 | 2,932 | 2,932 | 2,932 | 2,932 |
| отопление и вентиляция | н/д | н/д | н/д | 1,850 | 1,850 | 2,932 | 2,932 | 2,932 | 2,932 | 2,932 | 2,932 | 2,932 |
| горячее водоснабжение | н/д | н/д | н/д | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Резерв/дефицит тепловой мощности | н/д | н/д | н/д | 2,460 | 2,460 | 1,378 | 1,378 | 1,378 | 1,378 | 1,378 | 1,378 | 1,378 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самогомощного котла | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |

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

Радиус эффективного теплоснабжения – максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе 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.

Расчетная величина эффективного радиуса теплоснабжения и расчетная себестоимость транспорта тепловой энергии в разрезе каждого источника тепловой энергии не предоставлена. Графическое обозначение отсутствует.

# **Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя**

**Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей**

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

Баланс производительности водоподготовительных установок (далее - ВПУ) в системе теплоснабжения на базе источника тепловой энергиикотельной №1, п. Верхний Ландехв зоне действия единой теплоснабжающей организации ООО «Теплосети»

| Параметр | Ед. измер. | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2027 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Производительность ВПУ | т/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Срок службы | лет | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Количество баков- Аккумуляторов теплоносителя | кд. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Общая емкость баков- аккумуляторов | куб.м. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения | т/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Всего подпитка тепловой сети, в том числе: | т/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| нормативные утечки теплоносителя | т/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Сверхнормативные утечки теплоносителя | т/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС | т/ч | н/д | н/д | н/д | 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 | н/д | н/д | н/д |
| Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ | т/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Доля резерва | % | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |

Баланс производительности водоподготовительных установок (далее - ВПУ) в системе теплоснабжения на базе источника тепловой энергиикотельной №2в зоне действия единой теплоснабжающей организации ООО «Теплосети»

| Параметр | Ед. измер. | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2027 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Производительность ВПУ | т/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Срок службы | лет | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Количество баков- Аккумуляторов теплоносителя | кд. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Общая емкость баков- аккумуляторов | куб.м. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения | т/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Всего подпитка тепловой сети, в том числе: | т/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| нормативные утечки теплоносителя | т/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Сверхнормативные утечки теплоносителя | т/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС | т/ч | н/д | н/д | н/д | 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 | н/д | н/д | н/д |
| Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ | т/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Доля резерва | % | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |

Баланс производительности водоподготовительных установок (далее - ВПУ) в системе теплоснабжения на базе источника тепловой энергиикотельной №3, п. Верхний Ландех в зоне действия единой теплоснабжающей организации ООО «Теплосети»

| Параметр | Ед. измер. | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2027 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Производительность ВПУ | т/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Срок службы | лет | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Количество баков- Аккумуляторов теплоносителя | кд. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Общая емкость баков- аккумуляторов | куб.м. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения | т/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Всего подпитка тепловой сети, в том числе: | т/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| нормативные утечки теплоносителя | т/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Сверхнормативные утечки теплоносителя | т/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС | т/ч | н/д | н/д | н/д | 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 | н/д | н/д | н/д |
| Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ | т/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Доля резерва | % | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |

Баланс производительности водоподготовительных установок (далее - ВПУ) в системе теплоснабжения на базе источника тепловой энергии котельной №4 в зоне действия единой теплоснабжающей организации ООО «Теплосети»

| Параметр | Ед. измер. | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2027 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Производительность ВПУ | т/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Срок службы | лет | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Количество баков- Аккумуляторов теплоносителя | кд. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Общая емкость баков- аккумуляторов | куб.м. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения | т/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Всего подпитка тепловой сети, в том числе: | т/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| нормативные утечки теплоносителя | т/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Сверхнормативные утечки теплоносителя | т/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС | т/ч | н/д | н/д | н/д | 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 | н/д | н/д | н/д |
| Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ | т/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Доля резерва | % | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |

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

Существующий и перспективный расход воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне действия котельных «в зоне деятельности единой теплоснабжающей организацииООО «Теплосети», м3

| Наименование показателя | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2027 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Всего подпитка тепловой сети, в том числе: | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 |
| нормативные утечки теплоносителя, в том числе: | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 |
| котельная №1 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 |
| котельная №2 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| котельная №3 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 |
| котельная №4 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Фактические значения не предоставлены.

# **Раздел 4.Основные положения мастер-планаразвития 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 поселение, городских округов.

В поселке Верхний Ландех данные решения отсутствуют.

Одним из вариантов развития систем теплоснабжения является газификация источников тепловой энергии (котельных). Согласно генерального плана Верхнеландеховского муниципального района проектом запланировано мероприятия на расчетный срок (до 2037 г.) по строительству межпоселкового газопровода высокого давления от перспективной ГРС п. Пестяки до п. Верхний Ландех для газификации Верхнеландеховского района, сетей газоснабжения для центрального поселка Верхний Ландех, и населенных пунктов Верхнеландеховского городского поселения, создание условий для строительства новых блочных модульных котельных, теплотрасс, газификации жилого фонда, объектов социальной сферы, где основным видом топлива является природный газ.

**Котельная №1**

1 Вариантом развития системы теплоснабжения котельной №1 является газификация котельной, при условии газификации населённого пункта.

2 Вариантом развитие системы теплоснабжения котельной №1 является развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей.

**Котельная №2**

1 Вариантом развития системы теплоснабжения котельной №1 является газификация котельной, при условии газификации населённого пункта.

2 Вариантом развитие системы теплоснабжения котельной №1 является развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей.

**Котельная, №3**

1 Вариантом развития системы теплоснабжения котельной №1 является газификация котельной, при условии газификации населённого пункта.

2 Вариантом развитие системы теплоснабжения котельной №1 является развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей.

**Котельная №4**

1 Вариантом развития системы теплоснабжения котельной №1 является газификация котельной, при условии газификации населённого пункта.

2 Вариантом развитие системы теплоснабжения котельной №1 является 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 развитием систем теплоснабжения является мероприятие запланированное на расчетный срок (до 2037 г.) по строительству межпоселкового газопровода высокого давления от перспективной ГРС п. Пестяки до п. Верхний Ландех для газификации Верхнеландеховского района, сетей газоснабжения для центрального поселка Верхний Ландех, и населенных пунктов Верхнеландеховского городского поселения, создание условий для строительства новых блочных модульных котельных, теплотрасс, газификации жилого фонда, объектов социальной сферы, где основным видом топлива является природный газ.

# **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**

Согласно предоставленной информации от ООО «Теплосети», в период 2018-2026 гг. планируются следящие мероприятий

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Источник | Планируемые реконструкции, ремонты, замены оборудования | Дата |
| Котельная №3 | Замена парового котла Е1,0/0,9М | 2018 г. |
| Котельная №3 | Замена парового котла Е1,0/0,9М | 2019 г. |
| Котельная №1 | Замена водогрейного котла КВТ-Л-0,63 в котельной № 1 | 2018 г. |
| Котельная №1 | Замена водогрейного котла КВТ-Л- 1, - 2 шт. | 2024 г. |
| Котельная №1 | Замена водогрейного котла КВТ-Л- 1,0 | 2026 г. |
| Котельная №2 | Замена водогрейного котла КВТ-Л-0,63 2 шт. | 2024 г. |
| Котельная №4 | Замена водогрейного котла КВТ-Л-0,4 | 2020 г. |
| Котельная №4 | Замена водогрейного котла КВТ-Л-0,4 | 2021 г. |

**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 в поселке Верхний Ландех, 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 эклектической 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**

Температурный график работы котельных ООО «Теплосети»

| Температура наружного воздуха, 0С | Нормативная температура теплоносителя в подающем трубопроводе, 0С | Нормативная температура теплоносителя в обратном трубопроводе, 0С |
| --- | --- | --- |
| -29 | 95 | 70 |
| -28 | 93,6 | 69,2 |
| -27 | 92,3 | 68,3 |
| -26 | 90,9 | 67,5 |
| -25 | 89,5 | 66,7 |
| -24 | 88,1 | 65,8 |
| -23 | 86,7 | 64,9 |
| -22 | 85,3 | 64,1 |
| -21 | 83,9 | 63,2 |
| -20 | 82,5 | 62,3 |
| -19 | 81,1 | 61,4 |
| -18 | 79,7 | 60,5 |
| -17 | 78,3 | 59,6 |
| -16 | 76,8 | 58,7 |
| -15 | 75,4 | 57,8 |
| -14 | 73,9 | 56,9 |
| -13 | 72,5 | 56 |
| -12 | 71 | 55,1 |
| -11 | 69,5 | 54,1 |
| -10 | 68,1 | 53,2 |
| -9 | 66,6 | 52,2 |
| -8 | 65,1 | 51,2 |
| -7 | 63,6 | 50,3 |
| -6 | 62,1 | 49,3 |
| -5 | 60,5 | 48,3 |
| -4 | 59 | 47,3 |
| -3 | 57,4 | 46,3 |
| -2 | 55,9 | 45,2 |
| -1 | 54,3 | 44,2 |
| 0 | 52,7 | 43,2 |
| 1 | 51,1 | 42,1 |
| 2 | 49,5 | 41 |
| 3 | 47,9 | 39,9 |
| 4 | 46,2 | 38,8 |
| 5 | 44,5 | 37,6 |
| 6 | 42,8 | 36,5 |
| 7 | 41,1 | 35,3 |
| 8 | 39,4 | 34 |

**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**

Согласно предоставленной информации от ООО «Теплосети», в период 2018-2026 гг. планируются следующие мероприятия

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Источник | Планируемые реконструкции, ремонты, замены оборудования | Дата |
| Котельная №3 | Участок тепловой сети по ул. Строителей, от здания котельной № 3 до д. № 10, в двухтрубном исполнении. Труба в ППУ D 159 мм. L- 239 м/п. | 2018 г.-2019 г. |
| Котельная №1 | Участок тепловой сети у дома № 1 по ул.Новая, от УТ-10 до УТ-12, протяженностью - 125 м/п, в ППУ D 159 мм, в двутрубном исполнении | 2021 г. |
| Котельная №3 | Участок тепловой сети по ул.Строителей от ТК №5 до ввода в д №13 ул.Строителей, протяженностью 60 м/п, D 57 мм, в двухтрубном исполнении | 2021 г. |
| Котельная №2 | Участок тепловой сети по ул.Октябрьская от ТК №1 до ввода в здание столовой ЦРБ протяженностью 80 п/м, D 76 мм, в двухтрубном исполнении | 2021 г. |
| Котельная №1 | Замена оборудования, а именно центробежного насоса | 2021 г. |
| Котельная №3 | Замена оборудования, а именно центробежного насоса и парового подогревателя | 2021 г. |

**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**

Предложения отсутствуют.

# **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**

Перспективные топливные балансы по источникам тепловой энергии (котельными) в зоне деятельности единой теплоснабжающей организацииООО «Теплосети»

| № | Наименование котельной | Вид  топлива | Наименование показателя | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2027 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Котельная №1 | Каменный уголь | Выработка тепловой энергии, Гкал | 3848,9 | 3808,3 | 3808,3 | 3808,3 | 3808,3 | 3808,3 | 3808,3 | 3808,3 |
| Удельный расход условного топлива, кг.у.т./Гкал | 213,2 | 213,2 | 213,2 | 213,2 | 213,2 | 213,2 | 213,2 | 213,2 |
| Расход условного топлива, т.у.т. | 831,9 | 681,3 | 681,3 | 681,3 | 681,3 | 681,3 | 681,3 | 681,3 |
| Расход натурального топлива, тыс.куб.м. (т.) | 975,8 | 799,2 | 799,2 | 799,2 | 799,2 | 799,2 | 799,2 | 799,2 |
| Максимальный часовой расход натурального топлива,  тыс.куб.м. (т.)/Гкал | н/д | н/д | 0,4977 | 0,4977 | 0,4977 | 0,4977 | 0,4977 | 0,4977 |
| ННЗТ мазут | - | - | - | - | - | - | - | - |
| НЭЗТ мазут | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ОНЗТ мазут | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2 | Котельная №2 | Мазут | Выработка тепловой энергии, Гкал | 703,1 | 683,8 | 683,8 | 683,8 | 683,8 | 683,8 | 683,8 | 683,8 |
| Удельный расход условного топлива, кг.у.т./Гкал | 178,5 | 178,5 | 178,5 | 178,5 | 178,5 | 178,5 | 178,5 | 178,5 |
| Расход условного топлива, т.у.т. | 129,3 | 93,3 | 93,3 | 93,3 | 93,3 | 93,3 | 93,3 | 93,3 |
| 2 | Котельная №2 | Каменный уголь | Расход натурального топлива, тыс.куб.м. (т.) | 151,7 | 109,5 | 109,5 | 109,5 | 109,5 | 109,5 | 109,5 | 109,5 |
| Максимальный часовой расход натурального топлива,  тыс.куб.м. (т.)/Гкал | н/д | н/д | 0,1298 | 0,1298 | 0,1298 | 0,1298 | 0,1298 | 0,1298 |
| ННЗТ мазут | - | - | - | - | - | - | - | - |
| НЭЗТ мазут | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ОНЗТ мазут | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3 | Котельная №3 | Мазут | Выработка тепловой энергии, Гкал | 3250,3 | 3196,4 | 3196,4 | 3196,4 | 3196,4 | 3196,4 | 3196,4 | 3196,4 |
| Удельный расход условного топлива, кг.у.т./Гкал | 199,4 | 199,4 | 199,4 | 199,4 | 199,4 | 199,4 | 199,4 | 199,4 |
| Расход условного топлива, т.у.т. | 668,6 | 541,3 | 541,3 | 541,3 | 541,3 | 541,3 | 541,3 | 541,3 |
| Расход натурального топлива, тыс.куб.м. (т.) | 510,1 | 413,0 | 413,0 | 413,0 | 413,0 | 413,0 | 413,0 | 413,0 |
| Максимальный часовой расход натурального топлива,  тыс.куб.м. (т.)/Гкал | н/д | н/д | 0,2495 | 0,2495 | 0,2495 | 0,2495 | 0,2495 | 0,2495 |
| ННЗТ мазут | - | - | - | - | - | - | - | - |
| НЭЗТ мазут | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ОНЗТ мазут | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4 | Котельная №4 | Каменный уголь | Выработка тепловой энергии, Гкал | 640,0 | 623,9 | 623,9 | 623,9 | 623,9 | 623,9 | 623,9 | 623,9 |
| Удельный расход условного топлива, кг.у.т./Гкал | 213,2 | 213,2 | 213,2 | 213,2 | 213,2 | 213,2 | 213,2 | 213,2 |
| Расход условного топлива, т.у.т. | 139,6 | 111,1 | 111,1 | 111,1 | 111,1 | 111,1 | 111,1 | 111,1 |
| Расход натурального топлива, тыс.куб.м. (т.) | 163,8 | 130,4 | 130,4 | 130,4 | 130,4 | 130,4 | 130,4 | 130,4 |
| Максимальный часовой расход натурального топлива,  тыс.куб.м. (т.)/Гкал | н/д | н/д | 0,1000 | 0,1000 | 0,1000 | 0,1000 | 0,1000 | 0,1000 |
| ННЗТ мазут | - | - | - | - | - | - | - | - |
| НЭЗТ мазут | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ОНЗТ мазут | - | - | - | - | - | - | - | - |

**Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии**

Котельная №1 - основным видом топлива является каменный уголь.

Котельная №2 - основным видом топлива является каменный уголь.

Котельная №3 - основным видом топлива является мазут.

Котельная №4 - 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**

| Система теплоснабжения | Вид топлива | Значение низшей теплоты сгорания | Объем потребляемого топлива, тыс.куб.м. (т.) | Доля от общего топлива, % |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Поселок Верхний Ландех | | | | |
| Котельная №1 | Каменный уголь | н/д | 975,8 | 54 |
| Котельная №2 | Каменный уголь | н/д | 151,7 | 9 |
| Котельная №3 | Мазут | н/д | 510,1 | 28 |
| Котельная №4 | Каменный уголь | н/д | 163,8 | 9 |

**Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе**

Преобладающим видом топлива в поселке Верхний Ландех является каменный уголь.

| Система теплоснабжения | Вид топлива | Значение низшей теплоты сгорания | Объем потребляемого топлива, тыс.куб.м. (т.) | Доля от общего топлива, % |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Поселок Верхний Ландех | | | | |
| Котельная №1 | Каменный уголь | н/д | 975,8 | 54 |
| Котельная №2 | Каменный уголь | н/д | 151,7 | 9 |
| Котельная №3 | Мазут | н/д | 510,1 | 28 |
| Котельная №4 | Каменный уголь | н/д | 163,8 | 9 |
| Всего | Каменный уголь | н/д | 1291,3 | 72 |
| Мазут | н/д | 510,1 | 28 |

**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**

Согласно предоставленной информации от ООО «Теплосети», в период 2018-2026 гг. планируются следящие мероприятий

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Источник | Планируемые реконструкции, ремонты, замены оборудования | Дата | Ориентировочная стоимость, млн. рублей |
| Котельная №3 | Замена парового котла Е1,0/0,9М | 2018 г. | 1,1 |
| Котельная №3 | Замена парового котла Е1,0/0,9М | 2019 г. | 1,1 |
| Котельная №1 | Замена водогрейного котла КВТ-Л-0,63 в котельной № 1 | 2018 г. | 0,5 |
| Котельная №1 | Замена водогрейного котла КВТ-Л- 1, - 2 шт. | 2024 г. | 1,5 |
| Котельная №1 | Замена водогрейного котла КВТ-Л- 1,0 | 2026 г. | 0,8 |
| Котельная №2 | Замена водогрейного котла КВТ-Л-0,63 2 шт. | 2024 г. | 1,2 |
| Котельная №4 | Замена водогрейного котла КВТ-Л-0,4 | 2020 г. | 0,3 |
| Котельная №4 | Замена водогрейного котла КВТ-Л-0,4 | 2021 г. | 0,3 |

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

Согласно предоставленной информации от ООО «Теплосети», в период 2018-2026 гг. планируются следящие мероприятий

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Источник | Планируемые реконструкции, ремонты, замены оборудования | Дата |
| Котельная №3 | Участок тепловой сети по ул. Строителей, от здания котельной № 3 до д. № 10, в двухтрубном исполнении. Труба в ППУ D 159 мм. L- 239 м/п. | 2018 г.-2019 г. |
| Котельная №1 | Участок тепловой сети у дома № 1 по ул.Новая, от УТ-10 до УТ-12, протяженностью - 125 м/п, в ППУ D 159 мм, в двутрубном исполнении | 2021 г. |
| Котельная №3 | Участок тепловой сети по ул.Строителей от ТК №5 до ввода в д №13 ул.Строителей, протяженностью 60 м/п, D 57 мм, в двухтрубном исполнении | 2021 г. |
| Котельная №2 | Участок тепловой сети по ул.Октябрьская от ТК №1 до ввода в здание столовой ЦРБ протяженностью 80 п/м, D 76 мм, в двухтрубном исполнении | 2021 г. |
| Котельная №1 | Замена оборудования, а именно центробежного насоса | 2021 г. |
| Котельная №3 | Замена оборудования, а именно центробежного насоса и парового подогревателя | 2021 г. |

**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**

Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям отсутствует.

# **Раздел10. 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 поселке Верхний Ландех:

-ООО «Теплосети» - в зоне действия котельных:

Котельная №1, п. Верхний Ландех;

Котельная №2, п. Верхний Ландех;

Котельная №3, п. Верхний Ландех;

Котельная №4, п. Верхний Ландех.

**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 ООО «Теплосети» 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.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | Котельная №1 | 1,99 | ООО «Теплосети» | н/д | Котельная, тепловые сети | На основании концессионного соглашения | - | н/д | 1 | ООО «Теплосети» | Постановление |
| 2 | Котельная №2 | 0,62 | ООО «Теплосети» | н/д | Котельная, тепловые сети | На основании концессионного соглашения | - | н/д | 1 | ООО «Теплосети» | Постановление |
| 3 | Котельная №3 | 1,64 | ООО «Теплосети» | н/д | Котельная, тепловые сети | На основании концессионного соглашения | - | н/д | 1 | ООО «Теплосети» | Постановление |
| 4 | Котельная №4 | 0,4 | ООО «Теплосети» | н/д | Котельная, тепловые сети | На основании концессионного соглашения | - | н/д | 1 | ООО «Теплосети» | Постановление |

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

Заявки на присвоение статуса ЕТО в поселке Верхний Ландехна 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 поселке Верхний Ландех

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Расположение | Система  централизованного теплоснабжения | Теплоснабжающая организация |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | поселок Верхний Ландех | Котельная №1 | ООО «Теплосети» |
| 2 | поселок Верхний Ландех | Котельная №2 | ООО «Теплосети» |
| 3 | поселок Верхний Ландех | Котельная №3 | ООО «Теплосети» |
| 4 | поселок Верхний Ландех | Котельная №4 | ООО «Теплосети» |

# **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**

В соответствии со статьей 15 п.6 Федерального закона от 27 июля 2010 года №190-ФЗ «О теплоснабжении» «В случае выявления бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозяйные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйных сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования.

На территории поселка Верхний Ландех, бесхозяйные сети 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**

Проблемы газоснабжения источников отсутствуют.

**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.

# **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 №1 в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Теплосети»

| № | Наименование показателя | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2027 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1 | Общая отапливаемая площадь жилых зданий, в том числе: | тыс. кв.м. | н/д | н/д | н/д | н/д | 16,3 | 16,3 | 16,3 | 16,3 | 16,3 | 16,3 | 16,3 | 16,3 |
| 2 | Общаяотапливаемая площадь общественно-деловых зданий | тыс. кв.м. | н/д | н/д | н/д | н/д | 3,4 | 3,4 | 3,4 | 3,4 | 3,4 | 3,4 | 3,4 | 3,4 |
| 3 | Тепловая нагрузка всего, в том числе: | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,840 | 1,345 | 1,345 | 1,345 | 1,345 | 1,345 | 1,345 | 1,345 |
| 3.1 | В жилищном фонде, в том числе: | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,840 | 1,155 | 1,155 | 1,155 | 1,155 | 1,155 | 1,155 | 1,155 |
| 3.1.1 | для целей отопления и вентиляции | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,840 | 1,155 | 1,155 | 1,155 | 1,155 | 1,155 | 1,155 | 1,155 |
| 3.1.2 | для целей горячего водоснабжения | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 3.2 | В общественно-деловом фонде, в том числе | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,190 | 0,190 | 0,190 | 0,190 | 0,190 | 0,190 | 0,190 |
| 3.2.1 | для целей отопления и вентиляции | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,190 | 0,190 | 0,190 | 0,190 | 0,190 | 0,190 | 0,190 |
| 3.2.2 | для целей горячего водоснабжения | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 4 | Расход тепловой энергии, всего, в том числе: | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 3236,4 | 3195,8 | 3195,8 | 3195,8 | 3195,8 | 3195,8 | 3195,8 | 3195,8 |
| 4.1 | В жилищном фонде, в том числе: | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 3236,4 | 2738,9 | 2738,9 | 2738,9 | 2738,9 | 2738,9 | 2738,9 | 2738,9 |
| 4.1.1 | для целей отопления и вентиляции | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 3236,4 | 16282,9 | 16282,9 | 16282,9 | 16282,9 | 16282,9 | 16282,9 | 16282,9 |
| 4.1.2 | для целей горячего водоснабжения | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 4.2 | В общественно-деловом фонде, в том числе | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 456,9 | 456,9 | 456,9 | 456,9 | 456,9 | 456,9 | 456,9 |
| 4.2.1 | для целей отопления и вентиляции | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 456,9 | 456,9 | 456,9 | 456,9 | 456,9 | 456,9 | 456,9 |
| 4.2.2 | для целей горячего водоснабжения | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 5 | Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде | ккал/ч/м2 | н/д | н/д | н/д | н/д | 42,6 | 70,9 | 70,9 | 70,9 | 70,9 | 70,9 | 70,9 | 70,9 |
| 6 | Удельное теплопотребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде | Гкал/м2/год | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,164 | 0,168 | 0,168 | 0,168 | 0,168 | 0,168 | 0,168 | 0,168 |
| 7 | Градус-сутки отопительного периода | 0С\*сут | н/д | н/д | н/д | н/д | 4644 | 4644 | 4644 | 4644 | 4644 | 4644 | 4644 | 4644 |
| 8 | Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде | ккал/м2/(0С\*сут) | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,009 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 |
| 9 | Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде | Гкал/ч/м2 | н/д | н/д | н/д | н/д | - | 55,2 | 55,2 | 55,2 | 55,2 | 55,2 | 55,2 | 55,2 |
| 10 | Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в общественно-деловом фонде | ккал/м2/(0С\*сут) | н/д | н/д | н/д | н/д | - | 11,9 | 11,9 | 11,9 | 11,9 | 11,9 | 11,9 | 11,9 |
| 11 | Средняя плотность тепловой нагрузки | Гкал/ч/га | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,086 | 0,137 | 0,137 | 0,137 | 0,137 | 0,137 | 0,137 | 0,137 |
| 12 | Средняя плотность расход тепловой энергии на отопление в жилищном фонде | Гкал/га | н/д | н/д | н/д | н/д | 329,9 | 325,8 | 325,8 | 325,8 | 325,8 | 325,8 | 325,8 | 325,8 |
| 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 |

Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность в системе теплоснабжения котельная №2 в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Теплосети»

| № | Наименование показателя | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2027 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1 | Общая отапливаемая площадь жилых зданий, в том числе: | тыс. кв.м. | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| 2 | Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий | тыс. кв.м. | н/д | н/д | н/д | н/д | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 |
| 3 | Тепловая нагрузка всего, в том числе: | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,150 | 0,211 | 0,211 | 0,211 | 0,211 | 0,211 | 0,211 | 0,211 |
| 3.1 | В жилищном фонде, в том числе: | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,150 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 |
| 3.1.1 | для целей отопления и вентиляции | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,150 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 |
| 3.1.2 | для целей горячего водоснабжения | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 3.2 | В общественно-деловом фонде, в том числе | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,190 | 0,190 | 0,190 | 0,190 | 0,190 | 0,190 | 0,190 |
| 3.2.1 | для целей отопления и вентиляции | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,190 | 0,190 | 0,190 | 0,190 | 0,190 | 0,190 | 0,190 |
| 3.2.2 | для целей горячего водоснабжения | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 4 | Расход тепловой энергии, всего, в том числе: | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 542,0 | 522,8 | 522,8 | 522,8 | 522,8 | 522,8 | 522,8 | 522,8 |
| 4.1 | В жилищном фонде, в том числе: | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 542,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 |
| 4.1.1 | для целей отопления и вентиляции | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 542,0 | 215,6 | 215,6 | 215,6 | 215,6 | 215,6 | 215,6 | 215,6 |
| 4.1.2 | для целей горячего водоснабжения | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 4.2 | В общественно-деловом фонде, в том числе | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 472,7 | 472,7 | 472,7 | 472,7 | 472,7 | 472,7 | 472,7 |
| 4.2.1 | для целей отопления и вентиляции | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 472,7 | 472,7 | 472,7 | 472,7 | 472,7 | 472,7 | 472,7 |
| 4.2.2 | для целей горячего водоснабжения | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 5 | Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде | ккал/ч/м2 | н/д | н/д | н/д | н/д | 34,3 | 97,9 | 97,9 | 97,9 | 97,9 | 97,9 | 97,9 | 97,9 |
| 6 | Удельное теплопотребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде | Гкал/м2/год | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,124 | 0,232 | 0,232 | 0,232 | 0,232 | 0,232 | 0,232 | 0,232 |
| 7 | Градус-сутки отопительного периода | 0С\*сут | н/д | н/д | н/д | н/д | 4644 | 4644 | 4644 | 4644 | 4644 | 4644 | 4644 | 4644 |
| 8 | Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде | ккал/м2/(0С\*сут) | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,007 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 |
| 9 | Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде | Гкал/ч/м2 | н/д | н/д | н/д | н/д | - | 45,8 | 45,8 | 45,8 | 45,8 | 45,8 | 45,8 | 45,8 |
| 10 | Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в общественно-деловом фонде | ккал/м2/(0С\*сут) | н/д | н/д | н/д | н/д | - | 9,9 | 9,9 | 9,9 | 9,9 | 9,9 | 9,9 | 9,9 |
| 11 | Средняя плотность тепловой нагрузки | Гкал/ч/га | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,046 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 |
| 12 | Средняя плотность расход тепловой энергии на отопление в жилищном фонде | Гкал/га | н/д | н/д | н/д | н/д | 166,8 | 160,9 | 160,9 | 160,9 | 160,9 | 160,9 | 160,9 | 160,9 |
| 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 |

Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность в системе теплоснабжения котельная №3 в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Теплосети»

| № | Наименование показателя | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2027 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1 | Общая отапливаемая площадь жилых зданий, в том числе: | тыс. кв.м. | н/д | н/д | н/д | н/д | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 |
| 2 | Общаяотапливаемая площадь общественно-деловых зданий | тыс. кв.м. | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 3 | Тепловая нагрузка всего, в том числе: | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,720 | 1,145 | 1,145 | 1,145 | 1,145 | 1,145 | 1,145 | 1,145 |
| 3.1 | В жилищном фонде, в том числе: | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,720 | 1,145 | 1,145 | 1,145 | 1,145 | 1,145 | 1,145 | 1,145 |
| 3.1.1 | для целей отопления и вентиляции | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,720 | 1,145 | 1,145 | 1,145 | 1,145 | 1,145 | 1,145 | 1,145 |
| 3.1.2 | для целей горячего водоснабжения | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 3.2 | В общественно-деловом фонде, в том числе | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 3.2.1 | для целей отопления и вентиляции | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 3.2.2 | для целей горячего водоснабжения | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 4 | Расход тепловой энергии, всего, в том числе: | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 2768,5 | 2714,6 | 2714,6 | 2714,6 | 2714,6 | 2714,6 | 2714,6 | 2714,6 |
| 4.1 | В жилищном фонде, в том числе: | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 2768,5 | 2714,6 | 2714,6 | 2714,6 | 2714,6 | 2714,6 | 2714,6 | 2714,6 |
| 4.1.1 | для целей отопления и вентиляции | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 2768,5 | 14924,2 | 14924,2 | 14924,2 | 14924,2 | 14924,2 | 14924,2 | 14924,2 |
| 4.1.2 | для целей горячего водоснабжения | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 4.2 | В общественно-деловом фонде, в том числе | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 4.2.1 | для целей отопления и вентиляции | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 4.2.2 | для целей горячего водоснабжения | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 5 | Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде | ккал/ч/м2 | н/д | н/д | н/д | н/д | 48,2 | 76,7 | 76,7 | 76,7 | 76,7 | 76,7 | 76,7 | 76,7 |
| 6 | Удельное теплопотребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде | Гкал/м2/год | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,186 | 0,182 | 0,182 | 0,182 | 0,182 | 0,182 | 0,182 | 0,182 |
| 7 | Градус-сутки отопительного периода | 0С\*сут | н/д | н/д | н/д | н/д | 4644 | 4644 | 4644 | 4644 | 4644 | 4644 | 4644 | 4644 |
| 8 | Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде | ккал/м2/(0С\*сут) | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,010 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 |
| 9 | Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде | Гкал/ч/м2 | н/д | н/д | н/д | н/д | - | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 10 | Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в общественно-деловом фонде | ккал/м2/(0С\*сут) | н/д | н/д | н/д | н/д | - | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 11 | Средняя плотность тепловой нагрузки | Гкал/ч/га | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,112 | 0,178 | 0,178 | 0,178 | 0,178 | 0,178 | 0,178 | 0,178 |
| 12 | Средняя плотность расход тепловой энергии на отопление в жилищном фонде | Гкал/га | н/д | н/д | н/д | н/д | 429,9 | 421,5 | 421,5 | 421,5 | 421,5 | 421,5 | 421,5 | 421,5 |
| 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 |

Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность в системе теплоснабжения котельная №4 в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Теплосети»

| № | Наименование показателя | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2027 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1 | Общая отапливаемая площадь жилых зданий, в том числе: | тыс. кв.м. | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| 2 | Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий | тыс. кв.м. | н/д | н/д | н/д | н/д | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 |
| 3 | Тепловая нагрузка всего, в том числе: | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,140 | 0,231 | 0,231 | 0,231 | 0,231 | 0,231 | 0,231 | 0,231 |
| 3.1 | В жилищном фонде, в том числе: | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,140 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 |
| 3.1.1 | для целей отопления и вентиляции | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,140 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 |
| 3.1.2 | для целей горячего водоснабжения | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 3.2 | В общественно-деловом фонде, в том числе | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,219 | 0,219 | 0,219 | 0,219 | 0,219 | 0,219 | 0,219 |
| 3.2.1 | для целей отопления и вентиляции | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,219 | 0,219 | 0,219 | 0,219 | 0,219 | 0,219 | 0,219 |
| 3.2.2 | для целей горячего водоснабжения | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 4 | Расход тепловой энергии, всего, в том числе: | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 537,5 | 521,3 | 521,3 | 521,3 | 521,3 | 521,3 | 521,3 | 521,3 |
| 4.1 | В жилищном фонде, в том числе: | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 537,5 | 28,5 | 28,5 | 28,5 | 28,5 | 28,5 | 28,5 | 28,5 |
| 4.1.1 | для целей отопления и вентиляции | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 537,5 | 129,6 | 129,6 | 129,6 | 129,6 | 129,6 | 129,6 | 129,6 |
| 4.1.2 | для целей горячего водоснабжения | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 4.2 | В общественно-деловом фонде, в том числе | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 492,9 | 492,9 | 492,9 | 492,9 | 492,9 | 492,9 | 492,9 |
| 4.2.1 | для целей отопления и вентиляции | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 492,9 | 492,9 | 492,9 | 492,9 | 492,9 | 492,9 | 492,9 |
| 4.2.2 | для целей горячего водоснабжения | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 5 | Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде | ккал/ч/м2 | н/д | н/д | н/д | н/д | 28,3 | 92,6 | 92,6 | 92,6 | 92,6 | 92,6 | 92,6 | 92,6 |
| 6 | Удельное теплопотребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде | Гкал/м2/год | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,109 | 0,219 | 0,219 | 0,219 | 0,219 | 0,219 | 0,219 | 0,219 |
| 7 | Градус-сутки отопительного периода | 0С\*сут | н/д | н/д | н/д | н/д | 4644 | 4644 | 4644 | 4644 | 4644 | 4644 | 4644 | 4644 |
| 8 | Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде | ккал/м2/(0С\*сут) | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,006 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 |
| 9 | Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде | Гкал/ч/м2 | н/д | н/д | н/д | н/д | - | 45,5 | 45,5 | 45,5 | 45,5 | 45,5 | 45,5 | 45,5 |
| 10 | Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в общественно-деловом фонде | ккал/м2/(0С\*сут) | н/д | н/д | н/д | н/д | - | 9,8 | 9,8 | 9,8 | 9,8 | 9,8 | 9,8 | 9,8 |
| 11 | Средняя плотность тепловой нагрузки | Гкал/ч/га | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,092 | 0,151 | 0,151 | 0,151 | 0,151 | 0,151 | 0,151 | 0,151 |
| 12 | Средняя плотность расход тепловой энергии на отопление в жилищном фонде | Гкал/га | н/д | н/д | н/д | н/д | 351,3 | 340,7 | 340,7 | 340,7 | 340,7 | 340,7 | 340,7 | 340,7 |
| 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 |

Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Теплосети»

| № | Наименование показателя | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2027 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1 | Общая отапливаемая площадь жилых зданий, в том числе: | тыс. кв.м. | н/д | н/д | н/д | н/д | 31,6 | 31,6 | 31,6 | 31,6 | 31,6 | 31,6 | 31,6 | 31,6 |
| 2 | Общаяотапливаемая площадь общественно-деловых зданий | тыс. кв.м. | н/д | н/д | н/д | н/д | 12,4 | 12,4 | 12,4 | 12,4 | 12,4 | 12,4 | 12,4 | 12,4 |
| 3 | Тепловая нагрузка всего, в том числе: | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 1,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 |
| 3.1 | В жилищном фонде, в том числе: | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 1,9 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 |
| 3.1.1 | для целей отопления и вентиляции | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 1,9 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 |
| 3.1.2 | для целей горячего водоснабжения | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 3.2 | В общественно-деловом фонде, в том числе | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| 3.2.1 | для целей отопления и вентиляции | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| 3.2.2 | для целей горячего водоснабжения | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 4 | Расход тепловой энергии, всего, в том числе: | тыс. Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 7084,2 | 6954,4 | 6954,4 | 6954,4 | 6954,4 | 6954,4 | 6954,4 | 6954,4 |
| 4.1 | В жилищном фонде, в том числе: | тыс. Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 7084,2 | 5531,9 | 5531,9 | 5531,9 | 5531,9 | 5531,9 | 5531,9 | 5531,9 |
| 4.1.1 | для целей отопления и вентиляции | тыс. Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 7084,2 | 31552,4 | 31552,4 | 31552,4 | 31552,4 | 31552,4 | 31552,4 | 31552,4 |
| 4.1.2 | для целей горячего водоснабжения | тыс. Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 4.2 | В общественно-деловом фонде, в том числе | тыс. Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 1422,5 | 1422,5 | 1422,5 | 1422,5 | 1422,5 | 1422,5 | 1422,5 |
| 4.2.1 | для целей отопления и вентиляции | тыс. Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 1422,5 | 1422,5 | 1422,5 | 1422,5 | 1422,5 | 1422,5 | 1422,5 |
| 4.2.2 | для целей горячего водоснабжения | тыс. Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 5 | Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде | ккал/ч/м2 | н/д | н/д | н/д | н/д | 58,6 | 73,9 | 73,9 | 73,9 | 73,9 | 73,9 | 73,9 | 73,9 |
| 6 | Удельное теплопотребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде | Гкал/м2/год | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,225 | 0,175 | 0,175 | 0,175 | 0,175 | 0,175 | 0,175 | 0,175 |
| 7 | Градус-сутки отопительного периода | 0С\*сут | н/д | н/д | н/д | н/д | 4644 | 4644 | 4644 | 4644 | 4644 | 4644 | 4644 | 4644 |
| 8 | Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде | ккал/м2/(0С\*сут) | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,013 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 |
| 9 | Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде | Гкал/ч/м2 | н/д | н/д | н/д | н/д | - | 48,3 | 48,3 | 48,3 | 48,3 | 48,3 | 48,3 | 48,3 |
| 10 | Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в общественно-деловом фонде | ккал/м2/(0С\*сут) | н/д | н/д | н/д | н/д | - | 10,4 | 10,4 | 10,4 | 10,4 | 10,4 | 10,4 | 10,4 |
| 11 | Средняя плотность тепловой нагрузки | Гкал/ч/га | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,088 | 0,139 | 0,139 | 0,139 | 0,139 | 0,139 | 0,139 | 0,139 |
| 12 | Средняя плотность расход тепловой энергии на отопление в жилищном фонде | Гкал/га | н/д | н/д | н/д | н/д | 336,9 | 330,7 | 330,7 | 330,7 | 330,7 | 330,7 | 330,7 | 330,7 |
| 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 |

Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения котельная №1 в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Теплосети»

| № | Наименование показателя | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2027 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Установленная тепловая мощность котельной | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| 2 | Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 |
| 3 | Доля резерва тепловой мощности | % | н/д | н/д | н/д | н/д | 50 | 23,9 | 23,9 | 23,9 | 23,9 | 23,9 | 23,9 | 23,9 |
| 4 | Отпуск тепловой энергии с коллекторов | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 3848,9 | 3808,3 | 3808,3 | 3808,3 | 3808,3 | 3808,3 | 3808,3 | 3808,3 |
| 5 | Удельный расход условного топлива на тепловую энергию отпущенную с коллекторов котельной | кг.у.т./Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 213,2 | 213,2 | 213,2 | 213,2 | 213,2 | 213,2 | 213,2 | 213,2 |
| 6 | Коэффициент полезного использования теплоты топлива | % | н/д | н/д | н/д | н/д | 71,7 | 86,7 | 86,7 | 86,7 | 86,7 | 86,7 | 86,7 | 86,7 |
| 7 | Число часов использования тепловой мощности | ч/год | н/д | н/д | н/д | н/д | 1060 | 1049 | 1049 | 1049 | 1049 | 1049 | 1049 | 1049 |
| 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 | 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 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 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 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 12 | Доля котельных оборудованных прибором учета | % | н/д | н/д | н/д | н/д | 1,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения котельная №2 в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Теплосети»

| № | Наименование показателя | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2027 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Установленная тепловая мощность котельной | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 |
| 2 | Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 |
| 3 | Доля резерва тепловой мощности | % | н/д | н/д | н/д | н/д | 68 | 58,3 | 58,3 | 58,3 | 58,3 | 58,3 | 58,3 | 58,3 |
| 4 | Отпуск тепловой энергии с коллекторов | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 703,1 | 683,8 | 683,8 | 683,8 | 683,8 | 683,8 | 683,8 | 683,8 |
| 5 | Удельный расход условного топлива на тепловую энергию отпущенную с коллекторов котельной | кг.у.т./Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 178,5 | 178,5 | 178,5 | 178,5 | 178,5 | 178,5 | 178,5 | 178,5 |
| 6 | Коэффициент полезного использования теплоты топлива | % | н/д | н/д | н/д | н/д | 56,1 | 75,6 | 75,6 | 75,6 | 75,6 | 75,6 | 75,6 | 75,6 |
| 7 | Число часов использования тепловой мощности | ч/год | н/д | н/д | н/д | н/д | 558 | 543 | 543 | 543 | 543 | 543 | 543 | 543 |
| 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 | 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 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 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 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 12 | Доля котельных оборудованных прибором учета | % | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения котельная, №3 в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Теплосети»

| № | Наименование показателя | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2027 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Установленная тепловая мощность котельной | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 |
| 2 | Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,84 | 0,84 | 0,84 | 0,84 | 0,84 | 0,84 | 0,84 | 0,84 |
| 3 | Доля резерва тепловой мощности | % | н/д | н/д | н/д | н/д | 47 | 20,5 | 20,5 | 20,5 | 20,5 | 20,5 | 20,5 | 20,5 |
| 4 | Отпуск тепловой энергии с коллекторов | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 3250,3 | 3196,4 | 3196,4 | 3196,4 | 3196,4 | 3196,4 | 3196,4 | 3196,4 |
| 5 | Удельный расход условного топлива на тепловую энергию отпущенную с коллекторов котельной | кг.у.т./Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 199,4 | 199,4 | 199,4 | 199,4 | 199,4 | 199,4 | 199,4 | 199,4 |
| 6 | Коэффициент полезного использования теплоты топлива | % | н/д | н/д | н/д | н/д | 75,4 | 91,6 | 91,6 | 91,6 | 91,6 | 91,6 | 91,6 | 91,6 |
| 7 | Число часов использования тепловой мощности | ч/год | н/д | н/д | н/д | н/д | 1806 | 1776 | 1776 | 1776 | 1776 | 1776 | 1776 | 1776 |
| 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 | 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 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 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 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 12 | Доля котельных оборудованных прибором учета | % | н/д | н/д | н/д | н/д | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения котельная №4 в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Теплосети»

| № | Наименование показателя | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2027 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Установленная тепловая мощность котельной | Гкал/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 |
| 2 | Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 |
| 3 | Доля резерва тепловой мощности | % | н/д | н/д | н/д | н/д | 57 | 33,2 | 33,2 | 33,2 | 33,2 | 33,2 | 33,2 | 33,2 |
| 4 | Отпуск тепловой энергии с коллекторов | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 640,0 | 623,9 | 623,9 | 623,9 | 623,9 | 623,9 | 623,9 | 623,9 |
| 5 | Удельный расход условного топлива на тепловую энергию отпущенную с коллекторов котельной | кг.у.т./Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 213,2 | 213,2 | 213,2 | 213,2 | 213,2 | 213,2 | 213,2 | 213,2 |
| 6 | Коэффициент полезного использования теплоты топлива | % | н/д | н/д | н/д | н/д | 71,1 | 87,0 | 87,0 | 87,0 | 87,0 | 87,0 | 87,0 | 87,0 |
| 7 | Число часов использования тепловой мощности | ч/год | н/д | н/д | н/д | н/д | 800 | 780 | 780 | 780 | 780 | 780 | 780 | 780 |
| 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 | 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 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 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 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 12 | Доля котельных оборудованных прибором учета | % | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Теплосети»

| № | Наименование показателя | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2027 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Установленная тепловая мощность котельной | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 |
| 2 | Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах | 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 |
| 3 | Доля резерва тепловой мощности | % | н/д | н/д | н/д | н/д | 52,0 | 28,0 | 28,0 | 28,0 | 28,0 | 28,0 | 28,0 | 28,0 |
| 4 | Отпуск тепловой энергии с коллекторов | Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 8442,2 | 8312,4 | 8312,4 | 8312,4 | 8312,4 | 8312,4 | 8312,4 | 8312,4 |
| 5 | Удельный расход условного топлива на тепловую энергию отпущенную с коллекторов котельной | кг.у.т./Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 205,0 | 205,0 | 205,0 | 205,0 | 205,0 | 205,0 | 205,0 | 205,0 |
| 6 | Коэффициент полезного использования теплоты топлива | % | н/д | н/д | н/д | н/д | 71,3 | 87,4 | 87,4 | 87,4 | 87,4 | 87,4 | 87,4 | 87,4 |
| 7 | Число часов использования тепловой мощности | ч/год | н/д | н/д | н/д | н/д | 1127 | 1110 | 1110 | 1110 | 1110 | 1110 | 1110 | 1110 |
| 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 | 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 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 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 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 12 | Доля котельных оборудованных прибором учета | % | н/д | н/д | н/д | н/д | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 |

Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в системе теплоснабжения котельная №1 в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Теплосети»

| № | Наименование показателя | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2027 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Протяженность тепловых сетей, втом числе: | км | н/д | н/д | н/д | н/д | 1,496 | 1,496 | 1,496 | 1,496 | 1,496 | 1,496 | 1,496 | 1,496 |
| 1.1 | магистральных | км | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1.2 | распределительных | км | н/д | н/д | н/д | н/д | 1,496 | 1,496 | 1,496 | 1,496 | 1,496 | 1,496 | 1,496 | 1,496 |
| 2 | Материальная характеристик атепловых сетей,втом числе: | м2 | н/д | н/д | н/д | н/д | 273,61 | 273,61 | 273,61 | 273,61 | 273,61 | 273,61 | 273,61 | 273,61 |
| 2.1 | магистральных | м2 | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.2 | распределительных | м2 | н/д | н/д | н/д | н/д | 273,61 | 273,61 | 273,61 | 273,61 | 273,61 | 273,61 | 273,61 | 273,61 |
| 3 | Средний срок эксплуатации тепловых сетей | лет | н/д | н/д | н/д | н/д | 25,0 | 26,0 | 26,0 | 26,0 | 26,0 | 26,0 | 26,0 | 26,0 |
| 3.1 | магистральных | лет | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 3.2 | распределительных | лет | н/д | н/д | н/д | н/д | 25,0 | 26,0 | 26,0 | 26,0 | 26,0 | 26,0 | 26,0 | 26,0 |
| 4 | Удельная материальная характеристика тепловых сетей наодного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения | м2/чел | н/д | н/д | н/д | н/д | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 5 | Присоединенная тепловая нагрузка | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,840 | 1,345 | 1,345 | 1,345 | 1,345 | 1,345 | 1,345 | 1,345 |
| 6 | Относительная материальная характеристика | м2/Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 325,7 | 203,5 | 203,5 | 203,5 | 203,5 | 203,5 | 203,5 | 203,5 |
| 7 | Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях | тыс. Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,613 | 0,613 | 0,613 | 0,613 | 0,613 | 0,613 | 0,613 | 0,613 |
| 7.1 | магистральных | м2/Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 7.2 | распределительных | м2/Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,613 | 0,613 | 0,613 | 0,613 | 0,613 | 0,613 | 0,613 | 0,613 |
| 8 | Относительные нормативные потери в тепловых сетях | % | н/д | н/д | н/д | н/д | 15,9 | 16,1 | 16,1 | 16,1 | 16,1 | 16,1 | 16,1 | 16,1 |
| 9 | Линейная плотность передачи тепловойэнергии в тепловых сетях | Гкал/м | н/д | н/д | н/д | н/д | 2,6 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| 10 | Количество повреждений (отказов) втепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей | ед./год | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 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 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 11.1 | магистральных | ед./м./год | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 11.2 | распределительных | ед./м./год | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 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 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 13 | Доля потребителей присоединенных по открытой схеме | % | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 14 | Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети) | тонн/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 39,6 | 39,6 | 39,6 | 39,6 | 39,6 | 39,6 | 39,6 | 39,6 |
| 15 | Фактический расход теплоносителя | тонн/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 119,6 | 119,6 | 119,6 | 119,6 | 119,6 | 119,6 | 119,6 |
| 16 | Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде | тонн/Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,010 | 0,031 | 0,031 | 0,031 | 0,031 | 0,031 | 0,031 | 0,031 |
| 17 | Нормативная подпитка тепловойсети | 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 |
| 18 | Фактическая подпитка тепловой сети | тонн/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| 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 | - | - | - | - | - | - | - | - |

Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в системе теплоснабжения котельная №2 в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Теплосети»

| № | Наименование показателя | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2027 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Протяженность тепловых сетей, втом числе: | км | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,293 | 0,293 | 0,293 | 0,293 | 0,293 | 0,293 | 0,293 | 0,293 |
| 1.1 | магистральных | км | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1.2 | распределительных | км | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,293 | 0,293 | 0,293 | 0,293 | 0,293 | 0,293 | 0,293 | 0,293 |
| 2 | Материальная характеристика тепловых сетей,  в том числе: | м2 | н/д | н/д | н/д | н/д | 52,82 | 52,82 | 52,82 | 52,82 | 52,82 | 52,82 | 52,82 | 52,82 |
| 2.1 | магистральных | м2 | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.2 | распределительных | м2 | н/д | н/д | н/д | н/д | 52,82 | 52,82 | 52,82 | 52,82 | 52,82 | 52,82 | 52,82 | 52,82 |
| 3 | Средний срок эксплуатации тепловых сетей | лет | н/д | н/д | н/д | н/д | 26,0 | 27,0 | 27,0 | 27,0 | 27,0 | 27,0 | 27,0 | 27,0 |
| 3.1 | магистральных | лет | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 3.2 | распределительных | лет | н/д | н/д | н/д | н/д | 26,0 | 27,0 | 27,0 | 27,0 | 27,0 | 27,0 | 27,0 | 27,0 |
| 4 | Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя,обслуживаемого из системы теплоснабжения | м2/чел | н/д | н/д | н/д | н/д | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 5 | Присоединенная тепловая нагрузка | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,150 | 0,211 | 0,211 | 0,211 | 0,211 | 0,211 | 0,211 | 0,211 |
| 6 | Относительная материальная характеристика | м2/Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 352,1 | 249,9 | 249,9 | 249,9 | 249,9 | 249,9 | 249,9 | 249,9 |
| 7 | Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях | тыс. Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,161 | 0,161 | 0,161 | 0,161 | 0,161 | 0,161 | 0,161 | 0,161 |
| 7.1 | магистральных | м2/Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 7.2 | распределительных | м2/Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,161 | 0,161 | 0,161 | 0,161 | 0,161 | 0,161 | 0,161 | 0,161 |
| 8 | Относительные нормативные потери  в тепловых сетях | % | н/д | н/д | н/д | н/д | 22,9 | 23,6 | 23,6 | 23,6 | 23,6 | 23,6 | 23,6 | 23,6 |
| 9 | Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях | Гкал/м | н/д | н/д | н/д | н/д | 2,4 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 |
| 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 | 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 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 11.1 | магистральных | ед./м./год | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 11.2 | распределительных | ед./м./год | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 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 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 13 | Доля потребителей присоединенных  по открытой схеме | % | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 14 | Расчетный расход теплоносителя  (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети) | тонн/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 7,6 | 7,6 | 7,6 | 7,6 | 7,6 | 7,6 | 7,6 | 7,6 |
| 15 | Фактический расход теплоносителя | тонн/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 24,5 | 24,5 | 24,5 | 24,5 | 24,5 | 24,5 | 24,5 |
| 16 | Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде | тонн/Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,011 | 0,036 | 0,036 | 0,036 | 0,036 | 0,036 | 0,036 | 0,036 |
| 17 | Нормативная 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 |
| 18 | Фактическая подпитка тепловой сети | тонн/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 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 | - | - | - | - | - | - | - | - |

Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в системе теплоснабжения котельная №3 в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Теплосети»

| № | Наименование показателя | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2027 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Протяженность тепловых сетей, втом числе: | км | н/д | н/д | н/д | н/д | 1,038 | 1,038 | 1,038 | 1,038 | 1,038 | 1,038 | 1,038 | 1,038 |
| 1.1 | магистральных | км | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1.2 | распределительных | км | н/д | н/д | н/д | н/д | 1,038 | 1,038 | 1,038 | 1,038 | 1,038 | 1,038 | 1,038 | 1,038 |
| 2 | Материальная характеристика тепловых сетей,  втом числе: | м2 | н/д | н/д | н/д | н/д | 208,16 | 208,16 | 208,16 | 208,16 | 208,16 | 208,16 | 208,16 | 208,16 |
| 2.1 | магистральных | м2 | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.2 | распределительных | м2 | н/д | н/д | н/д | н/д | 208,16 | 208,16 | 208,16 | 208,16 | 208,16 | 208,16 | 208,16 | 208,16 |
| 3 | Средний срок эксплуатации тепловых сетей | лет | н/д | н/д | н/д | н/д | 23,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 |
| 3.1 | магистральных | лет | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 3.2 | распределительных | лет | н/д | н/д | н/д | н/д | 23,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 |
| 4 | Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя,обслуживаемого из системы теплоснабжения | м2/чел | н/д | н/д | н/д | н/д | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 5 | Присоединенная тепловая нагрузка | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,720 | 1,145 | 1,145 | 1,145 | 1,145 | 1,145 | 1,145 | 1,145 |
| 6 | Относительная материальная характеристика | м2/Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 289,1 | 181,8 | 181,8 | 181,8 | 181,8 | 181,8 | 181,8 | 181,8 |
| 7 | Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях | тыс. Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,482 | 0,482 | 0,482 | 0,482 | 0,482 | 0,482 | 0,482 | 0,482 |
| 7.1 | магистральных | м2/Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 7.2 | распределительных | м2/Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,482 | 0,482 | 0,482 | 0,482 | 0,482 | 0,482 | 0,482 | 0,482 |
| 8 | Относительные нормативные потери  в тепловых сетях | % | н/д | н/д | н/д | н/д | 14,8 | 15,1 | 15,1 | 15,1 | 15,1 | 15,1 | 15,1 | 15,1 |
| 9 | Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях | Гкал/м | н/д | н/д | н/д | н/д | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,1 |
| 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 | 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 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 11.1 | магистральных | ед./м./год | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 11.2 | распределительных | ед./м./год | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 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 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 13 | Доля потребителей присоединенных  по открытой схеме | % | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 14 | Расчетный расходтеплоносителя  (всоответствии сутвержденнымграфиком отпуска тепла в тепловые сети) | тонн/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 33,6 | 33,6 | 33,6 | 33,6 | 33,6 | 33,6 | 33,6 | 33,6 |
| 15 | Фактический расход теплоносителя | тонн/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 91,3 | 91,3 | 91,3 | 91,3 | 91,3 | 91,3 | 91,3 |
| 16 | Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде | тонн/Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,010 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 |
| 17 | Нормативная 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 |
| 18 | Фактическая подпитка тепловой сети | тонн/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| 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 | - | - | - | - | - | - | - | - |

Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в системе теплоснабжения котельная №4 в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Теплосети»

| № | Наименование показателя | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2027 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Протяженность тепловых сетей, в том числе: | км | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,103 | 0,103 | 0,103 | 0,103 | 0,103 | 0,103 | 0,103 | 0,103 |
| 1.1 | магистральных | км | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1.2 | распределительных | км | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,103 | 0,103 | 0,103 | 0,103 | 0,103 | 0,103 | 0,103 | 0,103 |
| 2 | Материальная характеристика тепловых сетей,вт ом числе: | м2 | н/д | н/д | н/д | н/д | 19,25 | 19,25 | 19,25 | 19,25 | 19,25 | 19,25 | 19,25 | 19,25 |
| 2.1 | магистральных | м2 | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.2 | распределительных | м2 | н/д | н/д | н/д | н/д | 19,25 | 19,25 | 19,25 | 19,25 | 19,25 | 19,25 | 19,25 | 19,25 |
| 3 | Средний срок эксплуатации тепловых сетей | лет | н/д | н/д | н/д | н/д | 23,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 |
| 3.1 | магистральных | лет | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 3.2 | распределительных | лет | н/д | н/д | н/д | н/д | 23,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 |
| 4 | Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя,обслуживаемого из системы теплоснабжения | м2/чел | н/д | н/д | н/д | н/д | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 5 | Присоединенная тепловая нагрузка | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,140 | 0,231 | 0,231 | 0,231 | 0,231 | 0,231 | 0,231 | 0,231 |
| 6 | Относительная материальная характеристика | м2/Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 137,5 | 83,3 | 83,3 | 83,3 | 83,3 | 83,3 | 83,3 | 83,3 |
| 7 | Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях | тыс. Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,103 | 0,103 | 0,103 | 0,103 | 0,103 | 0,103 | 0,103 | 0,103 |
| 7.1 | магистральных | м2/Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 7.2 | распределительных | м2/Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,103 | 0,103 | 0,103 | 0,103 | 0,103 | 0,103 | 0,103 | 0,103 |
| 8 | Относительные нормативные потери в тепловых сетях | % | н/д | н/д | н/д | н/д | 16,0 | 16,4 | 16,4 | 16,4 | 16,4 | 16,4 | 16,4 | 16,4 |
| 9 | Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях | Гкал/м | н/д | н/д | н/д | н/д | 6,2 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 |
| 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 | 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 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 11.1 | магистральных | ед./м./год | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 11.2 | распределительных | ед./м./год | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 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 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 13 | Доля потребителейприсоединенных пооткрытой схеме | % | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 14 | Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети) | тонн/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 6,8 | 6,8 | 6,8 | 6,8 | 6,8 | 6,8 | 6,8 | 6,8 |
| 15 | Фактический расход теплоносителя | тонн/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 33,3 | 33,3 | 33,3 | 33,3 | 33,3 | 33,3 | 33,3 |
| 16 | Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде | тонн/Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,011 | 0,053 | 0,053 | 0,053 | 0,053 | 0,053 | 0,053 | 0,053 |
| 17 | Нормативная 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 |
| 18 | Фактическая подпитка тепловой сети | тонн/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 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 | - | - | - | - | - | - | - | - |

Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Теплосети»

| № | Наименование показателя | Ид. измерения | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2027 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Протяженност ьтепловых сетей, втом числе: | км | н/д | н/д | н/д | н/д | 2,930 | 2,930 | 2,930 | 2,930 | 2,930 | 2,930 | 2,930 | 2,930 |
| 1.1 | магистральных | км | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1.2 | распределительных | км | н/д | н/д | н/д | н/д | 2,930 | 2,930 | 2,930 | 2,930 | 2,930 | 2,930 | 2,930 | 2,930 |
| 2 | Материальная характеристика тепловых сетей,  в том числе: | м2 | н/д | н/д | н/д | н/д | 553,840 | 553,840 | 553,840 | 553,840 | 553,840 | 553,840 | 553,840 | 553,840 |
| 2.1 | магистральных | м2 | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.2 | распределительных | м2 | н/д | н/д | н/д | н/д | 553,840 | 553,840 | 553,840 | 553,840 | 553,840 | 553,840 | 553,840 | 553,840 |
| 3 | Средний срок эксплуатации тепловых сетей | лет | н/д | н/д | н/д | н/д | 24,321 | 25,321 | 25,321 | 25,321 | 25,321 | 25,321 | 25,321 | 25,321 |
| 3.1 | магистральных | лет | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 3.2 | распределительных | лет | н/д | н/д | н/д | н/д | 24,321 | 25,321 | 25,321 | 25,321 | 25,321 | 25,321 | 25,321 | 25,321 |
| 4 | Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя,обслуживаемого из системы теплоснабжения | м2/чел | н/д | н/д | н/д | н/д | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 5 | Присоединенная тепловая нагрузка | Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 1,850 | 2,932 | 2,932 | 2,932 | 2,932 | 2,932 | 2,932 | 2,932 |
| 6 | Относительная материальная характеристика | м2/Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 188,9 | 188,9 | 188,9 | 188,9 | 188,9 | 188,9 | 188,9 | 188,9 |
| 7 | Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях | тыс. Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 1,358 | 1,358 | 1,358 | 1,358 | 1,358 | 1,358 | 1,358 | 1,358 |
| 7.1 | магистральных | м2/Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 7.2 | распределительных | м2/Гкал/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 1,358 | 1,358 | 1,358 | 1,358 | 1,358 | 1,358 | 1,358 | 1,358 |
| 8 | Относительные нормативные потери  в тепловых сетях | % | н/д | н/д | н/д | н/д | 16,1 | 16,3 | 16,3 | 16,3 | 16,3 | 16,3 | 16,3 | 16,3 |
| 9 | Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях | Гкал/м | н/д | н/д | н/д | н/д | 2,9 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 |
| 10 | Количество повреждений(отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей | ед./год | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 11 | Удельная повреждаемость тепловых сетей | ед./м./год | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 11.1 | магистральных | ед./м./год | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 11.2 | распределительных | ед./м./год | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 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 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 13 | Доля потребителей присоединенных  по открытой схеме | % | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 14 | Расчетный расход теплоносителя  (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети) | тонн/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | 87,600 | 87,600 | 87,600 | 87,600 | 87,600 | 87,600 | 87,600 | 87,600 |
| 15 | Фактический расход теплоносителя | тонн/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 268,700 | 268,700 | 268,700 | 268,700 | 268,700 | 268,700 | 268,700 |
| 16 | Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде | тонн/Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,011 | 0,198 | 0,198 | 0,198 | 0,198 | 0,198 | 0,198 | 0,198 |
| 17 | Нормативная 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 |
| 18 | Фактическая подпитка тепловой сети | тонн/ч | н/д | н/д | н/д | н/д | г/д | 0,400 | 0,400 | 0,400 | 0,400 | 0,400 | 0,400 | 0,400 |
| 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 | - | - | - | - | - | - | - | - |

# **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 потребностейдля осуществления производственной деятельности теплоснабжающего предприятия и реализациипроектов схемы теплоснабжения к ценам соответствующих лет. Для формирования показателейдолгосрочных индексов-дефляторов в тарифно-балансовых моделях рекомендуется использовать:

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

- временно определенные показатели долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации до2027 года 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 безубыточноефункционирование 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.