

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Утверждено
постановлением
Администрации
Златоустовского городского
округа



**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ЗЛАТОУСТОВСКОГО ГОРОДСКОГО
ОКРУГА**

(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

**ГЛАВА 7
ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ,
РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ
ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ)
МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ
ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

Златоуст, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРЕДЛОЖЕНИЯХ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ЗА БАЗОВЫЙ ПЕРИОД, В ТОМ ЧИСЛЕ С УЧЕТОМ ВВЕДЕННЫХ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ НОВЫХ, РЕКОНСТРУИРОВАННЫХ И ПРОШЕДШИХ ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ	4
2. ОПИСАНИЕ УСЛОВИЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, ИНДИВИДУАЛЬНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, А ТАКЖЕ ПОКВАРТИРНОГО ОТОПЛЕНИЯ	4
2.1. Определение условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения	4
2.2. Определение условий организации поквартирного отопления	5
3. ОПИСАНИЕ ТЕКУЩЕЙ СИТУАЦИИ, СВЯЗАННОЙ С РАНЕЕ ПРИНЯТЫМИ В СООТВЕТСТВИИ С ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОБ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ РЕШЕНИЯМИ ОБ ОТНЕСЕНИИ ГЕНЕРИРУЮЩИХ ОБЪЕКТОВ К ГЕНЕРИРУЮЩИМ ОБЪЕКТАМ, МОЩНОСТЬ КОТОРЫХ ПОСТАВЛЯЕТСЯ В ВЫНУЖДЕННОМ РЕЖИМЕ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАДЕЖНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ	7
4. АНАЛИЗ НАДЕЖНОСТИ И КАЧЕСТВА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ДЛЯ СЛУЧАЕВ ОТНЕСЕНИЯ ГЕНЕРИРУЮЩЕГО ОБЪЕКТА К ОБЪЕКТАМ, ВЫВОД КОТОРЫХ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К НАРУШЕНИЮ НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ПРИ ОТНЕСЕНИИ ТАКОГО ГЕНЕРИРУЮЩЕГО ОБЪЕКТА К ОБЪЕКТАМ, ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ КОТОРЫХ ПОСТАВЛЯЕТСЯ В ВЫНУЖДЕННОМ РЕЖИМЕ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАДЕЖНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ	8
5. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК	9
6. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ДЕЙСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПРИРОСТОВ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК	10
6.1. Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии	10
6.2. Реконструкция действующих котельных, в связи с физическим износом оборудования и с целью повышения эффективности производства тепловой энергии	10
6.2.1. Реконструкция котельных ООО «Теплоэнергетик»	10
7. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ПЕРЕОБОРУДОВАНИЮ КОТЕЛЬНЫХ В ИСТОЧНИКИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИЕ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, С ВЫРАБОТКОЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА СОБСТВЕННЫЕ НУЖДЫ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ В ОТНОШЕНИИ ИСТОЧНИКА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, НА БАЗЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ И ПЕРСПЕКТИВНЫХ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК	15
8. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ КОТЕЛЬНЫХ С УВЕЛИЧЕНИЕМ ЗОНЫ ИХ ДЕЙСТВИЯ ПУТЕМ ВКЛЮЧЕНИЯ В НЕЕ ЗОН ДЕЙСТВИЯ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ	15
9. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРЕВОДА В ПИКОВЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ КОТЕЛЬНЫХ ПО ОТНОШЕНИЮ К ИСТОЧНИКАМ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИМ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ	15
10. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО РАСШИРЕНИЮ ЗОН ДЕЙСТВИЯ ДЕЙСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ	16
11. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ ВЫВОДА В РЕЗЕРВ И (ИЛИ) ВЫВОДА ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОТЕЛЬНЫХ ПРИ ПЕРЕДАЧЕ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК НА ДРУГИЕ ИСТОЧНИКИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ	16
11.1. Замещение мощности котельной ООО «НПП «ТехМикс»	16

11.2. Замещение мощности котельной пос. Центральный ООО «Теплоэнергетик».....	20
11.3. Замещение мощности котельной ООО «ЗЭМЗ-Энерго»	21
12. ОБОСНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ЗОНАХ ЗАСТРОЙКИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА МАЛОЭТАЖНЫМИ ЖИЛЫМИ ЗДАНИЯМИ	26
13. ОБОСНОВАНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ БАЛАНСОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ И ПРИСОЕДИНЕННОЙ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ В КАЖДОЙ ИЗ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА	32
14. АНАЛИЗ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ВВОДА НОВЫХ И РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ, А ТАКЖЕ МЕСТНЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА	83
15. ОБОСНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗОНАХ НА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА	84
16. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ РАДИУСА ЭФФЕКТИВНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	84

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

<i>Таблица 3.1 - Нормативно-правовые акты, определяющие работу генерирующего оборудования в вынужденном режиме</i>	<i>7</i>
<i>Таблица 5.1 – Сведения о новых котельных</i>	<i>9</i>
<i>Таблица 6.1 – График и источники финансирования первоочередных мероприятий ООО «Теплоэнергетик».....</i>	<i>11</i>
<i>Таблица 6.2 – График реализации мероприятий по реконструкции котельных ООО «Теплоэнергетик», на отдаленную перспективу (стоимости указаны в ценах на год реализации, без НДС), тыс. руб.</i>	<i>14</i>
<i>Таблица 11.1 – Мероприятия по строительству и реконструкции котельной 70 МВт</i>	<i>21</i>
<i>Таблица 11.2 – Мероприятия по строительству и реконструкции котельной 17 МВт</i>	<i>22</i>
<i>Таблица 11.3 – Мероприятия по строительству и реконструкции котельной 7 МВт</i>	<i>22</i>
<i>Таблица 13.1 – Балансы тепловой мощности источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации №1, Гкал/ч (таблица ПЗ4.1 МУ)</i>	<i>34</i>
<i>Таблица 13.2 – Баланс тепловой мощности котельных в зоне действия ЕТО, Гкал/ч (таблица ПЗ4.2 МУ).....</i>	<i>35</i>
<i>Таблица 13.3 – Баланс тепловой энергии по источникам централизованного теплоснабжения</i>	<i>64</i>
<i>Таблица 13.4 – Баланс теплоносителя в зоне ТЭЦ.....</i>	<i>82</i>
<i>Таблица 14.1 - Выработка электроэнергии в России на базе ВИЭ, млн. кВт. ч</i>	<i>83</i>
<i>Таблица 14.2 - Экспертная оценка потенциала НВИЭ в Челябинской области</i>	<i>83</i>
<i>Таблица 16.1 – Эффективный радиус теплоснабжения основных источников теплоснабжения</i>	<i>87</i>

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

<i>Рисунок 11.1 – Несогласование Администрацией вывода котельной</i>	<i>17</i>
<i>Рисунок 11.2 – БМК для нужд Школы №17</i>	<i>18</i>
<i>Рисунок 11.3 – Расположение БМК «Аносова 175».....</i>	<i>19</i>
<i>Рисунок 11.4 – Предлагаемое место пристроя для БМК «Аносова, 175»</i>	<i>19</i>
<i>Рисунок 11.5 – Уведомление о выводе из эксплуатации котельной.....</i>	<i>24</i>
<i>Рисунок 11.6 – Ответ Администрации на письмо о выводе из эксплуатации котельной АО «ЗЭМЗ»</i>	<i>25</i>
<i>Рисунок 12.1 – Перевод на индивидуальное теплоснабжение потребителей частного сектора от новой котельной 17 МВт.....</i>	<i>27</i>
<i>Рисунок 12.2 – Обращение МУП «Коммунальные сети» от Луча №10.....</i>	<i>28</i>
<i>Рисунок 12.3 – Обращение МУП «Коммунальные сети» в части перевода объектов частного сектора на индивидуальное теплоснабжение</i>	<i>32</i>

1. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРЕДЛОЖЕНИЯХ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ЗА БАЗОВЫЙ ПЕРИОД, В ТОМ ЧИСЛЕ С УЧЕТОМ ВВЕДЕННЫХ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ НОВЫХ, РЕКОНСТРУИРОВАННЫХ И ПРОШЕДШИХ ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

При разработке новой Схемы теплоснабжения, по сравнению с актуализированной на 2023 год Схемой теплоснабжения, существенные корректировки коснулись:

1) Реализуется революционный сценарий замещения мощности источника ООО «ЗЭМЗ-Энерго» - в 2023 г. введены котельные 7 МВт и 17 МВт. Эксплуатирующая организация - АО «Челябоблкоммунэнерго».

2) К окончанию 2023 г. планируется ввод БМК-70 МВт (эксплуатирующая организация - АО «Челябоблкоммунэнерго») и полное замещение мощности источника ООО «ЗЭМЗ-Энерго» (в части городской застройки).

3) В связи с увеличением горизонта планирования, внесены предложения по реконструкции котельных ООО «Телоэнергетик» на 2-3 этапах расчетного периода.

2. ОПИСАНИЕ УСЛОВИЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, ИНДИВИДУАЛЬНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, А ТАКЖЕ ПОКВАРТИРНОГО ОТОПЛЕНИЯ

2.1. Определение условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения

Согласно статье 14, Федерального закона от 27.07.2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении», подключение теплопотребляющих установок и тепловых сетей потребителей тепловой энергии, в том числе застройщиков, к системе теплоснабжения осуществляется в порядке, установленном законодательством о градостроительной деятельности для подключения объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения, с учетом особенностей, предусмотренных ФЗ №190 «О теплоснабжении» и правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

С целью соблюдения требований СП 124.13330.2012. Свод правил. Тепловые сети и СП 60.13330.2020. Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, а также обеспечения безопасности и качества теплоснабжения, все вновь вводимые потребители подключаются к централизованной системе теплоснабжения по закрытой независимой схеме.

Зоны централизованного теплоснабжения представлены в разделе 4 Главы 1 обосновывающих материалов.

Индивидуальное теплоснабжение предусматривается для:

1. Индивидуальных жилых домов до трех этажей вне зависимости от месторасположения;
1. Малоэтажных (до четырех этажей) блокированных жилых домов (таунхаузов) планируемых к строительству вне перспективных зон действия источников теплоснабжения при условии удельной нагрузки теплоснабжения планируемой застройки менее 0,01 Гкал/ч/га;
2. Социально-административных зданий высотой менее 12 метров (четыре этажей) планируемых к строительству в местах расположения малоэтажной и индивидуальной жилой застройки, находящихся вне перспективных зон действия источников теплоснабжения;
3. Промышленных и прочих потребителей, технологический процесс которых предусматривает потребление природного газа;
4. Инновационных объектов, проектом теплоснабжения которых предусматривается удельный расход тепловой энергии на отопление менее 15 кВт·ч/м²год, т.н. «пассивный (или нулевой) дом» или теплоснабжение которых предусматривается от альтернативных источников, включая вторичные энергоресурсы.

2.2. Определение условий организации поквартирного отопления

В соответствии с п. 15 ст. 14 Федерального закона от 27.07.2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении»:

«Запрещается переход на отопление жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии, перечень которых определяется правилами подключения (технологического присоединения) к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации, при наличии осуществленного в надлежащем порядке подключения (технологического присоединения) к системам теплоснабжения многоквартирных домов, за исключением случаев, определенных схемой теплоснабжения».

Вышеуказанная статья вступила в законную силу с 01 января 2011 года, а перечень запрещенных к использованию индивидуальных квартирных источников тепловой энергии был указан в 2014 году (Письмо Министерства жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 15.10.2014 г. №22588-ОД/04 «Об отоплении жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии»):

В перечень индивидуальных квартирных источников тепловой энергии, которые запрещается использовать для отопления жилых помещений в многоквартирных домах при наличии осуществленного в надлежащем порядке подключения к системам теплоснабжения, за исключением случаев, определенных схемой теплоснабжения, входят источники тепловой энергии, работающие на природном газе, не отвечающие следующим требованиям:

- «...- наличие закрытой (герметичной) камеры сгорания;*
- наличие автоматики безопасности, обеспечивающей прекращение подачи топлива при прекращении подачи электрической энергии, при неисправности цепей защиты, при погасании пламени горелки, при падении давления теплоносителя ниже предельно допустимого значения, при достижении предельно допустимой температуры теплоносителя, а также при нарушении дымоудаления;*
- температура теплоносителя - до 95°C;*
- давление теплоносителя - до 1 МПа».*

Отказ от централизованного отопления представляет собой как минимум процесс по замене и переносу инженерных сетей и оборудования, требующих внесения изменений в технический паспорт. В соответствии со статьей 25 Жилищного кодекса РФ (далее по тексту – ЖК РФ) такие действия именуются переустройством жилого помещения (жилого дома, квартиры, комнаты), порядок проведения которого регулируется как главой 4 ЖК РФ, так и положениями Градостроительного кодекса РФ о реконструкции внутридомовой системы отопления (то есть получении проекта реконструкции, разрешения на реконструкцию, акта ввода в эксплуатацию и т.п.).

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

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

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

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

тепла.

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

Одновременно с указанным заявлением представляются документы, определенные в статье 26 Жилищного кодекса РФ, в том числе подготовленные и оформленные проект и техническая документация установки автономной системы теплоснабжения (автономный источник теплоснабжения может быть электрическим, газовым и т.п.). Данный проект выполняется организацией, имеющей свидетельство о допуске к выполнению такого вида работ, которое выдается саморегулируемыми организациями в строительной отрасли.

Кроме того, при установке в жилом помещении отопительного оборудования его качественные характеристики должны подтверждаться санитарно-эпидемиологическим заключением, пожарным сертификатом, разрешением Ростехнадзора и сертификатом соответствия.

Поскольку внутридомовая система теплоснабжения многоквартирного дома входит в состав общего имущества такого дома, а уменьшение его размеров, в том числе и путем реконструкции системы отопления посредством переноса стояков, радиаторов и т.п. хотя бы в одной квартире, возможно только с согласия **всех собственников** помещений в многоквартирном доме (ч. 3 ст. 36 ЖК РФ).

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

Отсутствие всех вышеперечисленных документов может трактоваться как самовольное отключение от централизованного теплоснабжения.

Самовольная реконструкция систем теплоснабжения — это не что иное, как разрегулировка сетей и внутренних систем всего многоквартирного жилого дома. Эти работы могут привести к нарушению гидравлики, неправильному распределению тепловой энергии, перегреву или недогреву помещений, и, в конечном итоге, к нарушению прав других потребителей тепловых услуг.

Перевод на автономное отопление отдельно взятой квартиры в многоквартирном доме приводит к изменению теплового баланса дома и нарушению работы инженерной системы дома, к значительному увеличению расхода газа, на что существующие газовые трубы (их сечение) не рассчитаны. Кроме этого при отключении основной доли потребителей в многоквартирных домах увеличивается резерв мощности котельной, что негативно сказывается на работе теплоснабжающей организации и на предоставлении услуг теплоснабжения остальным потребителям (например, следует рост тарифа для остальных потребителей, что ущемляет их права).

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

- общей системы теплоснабжения дома;
- общей системы газоснабжения дома, в т. ч. внутридомового газового оборудования, газового ввода;
- системы дымоудаления и подвода воздуха для горения газа;
- кроме того, для установки теплогенератора объем кухни квартиры должен быть не менее 15 куб. м.

Кроме того, демонтаж приборов отопления не свидетельствует о том, что тепловая энергия гражданами не потреблялась, поскольку энергия передавалась в дом, где распределялась через транзитные стояки по квартирам и общим помещениям дома, тем самым отапливая весь дом.

Учитывая вышеизложенные факты отказ от централизованного теплоснабжения и переход на

автономное теплоснабжение, возможен и целесообразен только для многоквартирного дома в целом, но тогда соответствующее решение должны принять собственники помещений МКД, разработать проект реконструкции внутренних инженерных систем, согласовать его с соответствующими службами. Для этого необходимо провести собрание собственников жилых помещений, на котором принять решение о переводе всех квартир дома на индивидуальное теплоснабжение с отключением от централизованного теплоснабжения, определить источник финансирования данных работ, в том числе проектных.

В соответствии с СП 41-108-2004 забор воздуха для горения должен производиться непосредственно снаружи здания воздуховодами. Устройство дымоотводов от каждого теплогенератора индивидуально через фасадную стену многоэтажного жилого здания запрещается.

Учитывая данные факты, установка газовых теплогенераторов для теплоснабжения возможна только во всех помещениях многоквартирного дома, с обеспечением принудительной подачи (циркуляцией воды) в контуры отопления и горячего водоснабжения.

В случае имеющейся возможности установки индивидуального газового отопительного оборудования, на общем собрании собственников помещений принимается решение о переводе всех квартир дома на индивидуальное отопление, органами местного самоуправления издается постановление о переводе всех квартир дома на индивидуальное отопление, а управляющими компаниями, ТСЖ и другими балансодержателями многоквартирных домов должен выполняться расчет пропускной способности подводящих и внутренних газопроводов и разрабатывается откорректированный проект газоснабжения жилого дома в целом.

3. ОПИСАНИЕ ТЕКУЩЕЙ СИТУАЦИИ, СВЯЗАННОЙ С РАНЕЕ ПРИНЯТЫМИ В СООТВЕТСТВИИ С ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОБ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ РЕШЕНИЯМИ ОБ ОТНЕСЕНИИ ГЕНЕРИРУЮЩИХ ОБЪЕКТОВ К ГЕНЕРИРУЮЩИМ ОБЪЕКТАМ, МОЩНОСТЬ КОТОРЫХ ПОСТАВЛЯЕТСЯ В ВЫНУЖДЕННОМ РЕЖИМЕ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАДЕЖНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

В таблице ниже представлены нормативно-правовые акты, регламентирующие отнесение генерирующего оборудования ТЭЦ к объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме.

Таблица 3.1 - Нормативно-правовые акты, определяющие работу генерирующего оборудования в вынужденном режиме

Срок отнесения	Нормативно-правовой акт
2022-2024	Распоряжение Правительства Российской Федерации от 20 июня 2019 г. №1330-р «Об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме»
2025	Распоряжение Правительства Российской Федерации от 14 ноября 2019 г. №2689-р «Об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме»
2026	Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. №3700-р «Об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме»

Ни одним из нормативно-правовых актов не предусматривается эксплуатация ТЭЦ или отдельных турбоагрегатов ТЭЦ в вынужденном режиме. Ни ТЭЦ АО «Златмаш», ни ТЭЦ, обслуживаемая ООО «ЗЭМЗ-Энерго» не участвуют в конкурентном отборе мощности. т.к. только ТЭЦ АО «Златмаш» отпускает электроэнергию в сеть. Отпущенная с шин ТЭЦ электроэнергия расходуется на собственные нужды промышленных предприятий.

Следовательно, генерирующие объекты на территории города, мощность которых поставляется в вынужденном режиме, отсутствуют.

Соответственно экономическая оценка работы в режиме вынужденной генерации в новой схеме теплоснабжения не проводится.

4. АНАЛИЗ НАДЕЖНОСТИ И КАЧЕСТВА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ДЛЯ СЛУЧАЕВ ОТНЕСЕНИЯ ГЕНЕРИРУЮЩЕГО ОБЪЕКТА К ОБЪЕКТАМ, ВЫВОД КОТОРЫХ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К НАРУШЕНИЮ НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ПРИ ОТНЕСЕНИИ ТАКОГО ГЕНЕРИРУЮЩЕГО ОБЪЕКТА К ОБЪЕКТАМ, ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ КОТОРЫХ ПОСТАВЛЯЕТСЯ В ВЫНУЖДЕННОМ РЕЖИМЕ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАДЕЖНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Ни одна из ТЭЦ не осуществляет комбинированную выработку в вынужденном режиме. Согласно МУ, анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения, должен выполняться на основе анализа установленной тепловой мощности на генерирующем объекте и присоединенной тепловой нагрузки. В связи с отсутствием на территории города генерирующих объектов, мощность которых поставляется в вынужденном режиме, балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в формате таблицы ПЗ6.1 Приложения №36 не приводятся.

5. **ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК**

Согласно МУ, предложения по строительству источников комбинированной выработки для обеспечения перспективных тепловых нагрузок в городском округе, не отнесенном к ценовой зоне теплоснабжения, разрабатываются на основании технико-экономического обоснования в соответствии с Приложением №37.

В соответствии с ПЗ7.1, технико-экономическое обоснование строительства источников комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок должно выполняться на вновь осваиваемых территориях городского округа в случае отсутствия возможности обеспечения теплоснабжения потребителей от существующих источников.

Актуальными программами развития электроэнергетики являются:

- Схема и программа развития электроэнергетических систем России на 2023-2028 годы (утв. Приказом Минэнерго России от 28.02.2023 г. №108);

- Генеральная схема размещения объектов электроэнергетики до 2035 г., утвержденная Постановлением Правительства РФ от 09.06.2017 г. №1209-р.

Ни в одном из нормативных документов, не предписано глобальное изменение режимно-балансовой ситуации Челябинской области в сфере производства, передачи и потребления электроэнергии, в т.ч. и на территории Златоустовского городского округа.

Базовой и настоящей Схемой теплоснабжения предполагается строительство 2 котельных:

- Новая котельная для теплоснабжения мкр. Южный.

- Новая котельная для теплоснабжения мкр. севернее существующего кв. Березовая роща.

Источники планируются к строительству ввиду удаленности районов перспективной застройки от существующих систем теплоснабжения. Нагрузка перспективных потребителей крайне мала для организации источника комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

Таблица 5.1 – Сведения о новых котельных

№ п/п	Источник теплоснабжения	Организация, эксплуатирующая источник	Установленная мощность, Гкал/ч	Стоимость мероприятия, относимая на тепловую энергию, в ценах на год реализации (без НДС), млн. руб.
1	Новая котельная для теплоснабжения мкр. Южный	ТСО не определена	4,0	57,996
2	Новая котельная для теплоснабжения мкр. севернее существующего кв. Березовая роща	ТСО не определена	2,5	46,830

6. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ДЕЙСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПРИРОСТОВ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК

6.1. Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии

Реконструкция действующих источников комбинированной выработки электрической и тепловой энергии проектом новой Схемы теплоснабжения не предусматривается.

6.2. Реконструкция действующих котельных, в связи с физическим износом оборудования и с целью повышения эффективности производства тепловой энергии

6.2.1. Реконструкция котельных ООО «Теплоэнергетик»

При разработке Схемы теплоснабжения предлагаются к реализации следующие мероприятия на котельных ООО «Теплоэнергетик»:

1. В соответствии с требованиями, предусмотренными Правилами по обеспечению безопасности и антитеррористической защищенности объектов топливно- энергетического комплекса, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 05.05.2012г. N.458, а также в рамках решения Златоустовского городского суда от 22.04.2022г. дело №2-776/2022, ООО «Теплоэнергетик» обязано включить в инвестиционную программу мероприятия по ограждению котельных № 2, 3, 5.

2. В существующем проекте «Установка системы автономного газоснабжения сжиженным углеводородным газом в качестве резервного топлива в котельной №3 г. Златоуста, ул. 4-я Демидовская, № 29а», изготовленном в 2015 году, предусмотрена установка импортного оборудования для строительства резервного топливного хозяйства на котельной № 3. В связи с введением санкций против Российской Федерации, приобретение оборудования, предусмотренного данным проектом невозможно.

Кроме того, необходимо изменение земельного участка, с целью недопущения демонтажа зданий и сооружений, входящих в технологический процесс производства тепловой энергии на котельной № 3 (муниципальное имущество), а также расположение вновь возводимых сооружений на свободном участке, находящемся на территории котельной № 3.

Вследствие изменения конструктивных параметров сооружений вновь возводимого объекта, для проведения перечисленных действий, требуется внести изменения в инвестпрограмму по срокам исполнения, регламентировать стоимость проектно-сметной документации (корректировки).

Для реализации данных целей, ООО «Теплоэнергетик» в настоящее время уже заключило договор с ОМС «КУИ ЗГО» на аренду земельного участка с кадастровым номером 74:25:0304620:255 и договор на выполнение проекта на установку системы автономного газоснабжения сжиженным углеводородным газом в качестве резервного топлива в котельной №3 г. Златоуста, ул. 4-я Демидовская, № 29а» (срок выполнения которого и получения экспертизы на проект — декабря 2023 г.)

В таблице ниже представлены объемы финансирования мероприятий.

Таблица 6.1 – График и источники финансирования первоочередных мероприятий ООО «Теплоэнергетик»

№ п/п	Наименование мероприятий	Ед.изм	Кол-во	Финансовая потребность, тыс.руб		Реализация мероприятия по годам, тыс.руб.											
						2023 г.		2024 г.		2025 г.		2026 г.		2027 г.		2028 г.	
				с НДС	б/НДС	с НДС	б/НДС	с НДС	б/НДС	с НДС	б/НДС	с НДС	б/НДС	с НДС	б/НДС	с НДС	б/НДС
1	Установка системы автономного газоснабжения сжиженным углеводородным газом (СУГ) в качестве резервного топлива в котельной № 3	Шт.	1	71530,61	59608,84	2877,00	2397,50	39805,36	33171,13	28848,25	24040,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	-За счет собственных средств: в т.ч.			70280,18	58566,82	2877,00	2397,50	39198,36	32665,30	28204,83	23504,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	амортизации			1832,26	1526,88	167,90	139,92	832,18	693,48	832,18	693,48						
	прибыли, направляемой на инвестиции			68447,93	57039,94	2709,10	2257,58	38366,18	31971,82	27372,65	22810,54						
	платы за подключение																
	прочие собственные средства, в т.ч. экономия от проведения мероприятий по программе энергосбережения			1250,42	1042,02	0,00		607,00	505,83	643,42	536,18						
	-За счёт привлечённых средств: в т.ч.			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	кредитов																
	-За счёт бюджетных средств: в т.ч.			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	местного бюджета																
	областного бюджета																
2	Установка системы автономного газоснабжения сжиженным углеводородным газом (СУГ) в качестве резервного топлива в котельной № 5	Шт.	1	97166,19	80971,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31160,62	25967,18	32531,53	27109,61	33474,04	27895,03
	-За счет собственных средств: в т.ч.			95036,39	79196,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30485,03	25404,19	31822,16	26518,47	32729,20	27274,33
	амортизации			9069,05	7557,54							3031,14	2525,95	3028,61	2523,84	3009,30	2507,75
	прибыли, направляемой на инвестиции			85967,34	71639,45							27453,88	22878,24	28793,55	23994,63	29719,90	24766,59
	платы за подключение																
	прочие собственные средства, в т.ч. экономия от проведения мероприятий по программе энергосбережения			2129,80	1774,84							675,59	562,99	709,37	591,14	744,84	620,70
	-За счёт привлечённых средств: в т.ч.			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	кредитов																
	-За счёт бюджетных средств: в т.ч.			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	местного бюджета																
	областного бюджета																

№ п/п	Наименование мероприятий	Ед.изм	Кол-во	Финансовая потребность, тыс.руб		Реализация мероприятия по годам, тыс.руб.											
						2023 г.		2024 г.		2025 г.		2026 г.		2027 г.		2028 г.	
				с НДС	б/НДС	с НДС	б/НДС	с НДС	б/НДС	с НДС	б/НДС	с НДС	б/НДС	с НДС	б/НДС	с НДС	б/НДС
3	<i>Установка преобразователей частоты на дутьевой вентилятор N=75 кВт котла ТВГМ-30 на котельной № 2</i>	Шт.	1	330,06	275,05	330,06	275,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	-За счет собственных средств: в т.ч.			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	амортизации			0,00	0,00	0,00		0,00		0,00							
	прибыли, направляемой на инвестиции			0,00	0,00	0,00		0,00		0,00							
	платы за подключение																
	прочие собственные средства, в т.ч. экономия от проведения мероприятий по программе энергосбережения			330,06	275,05	330,06	275,05	0,00		0,00							
	-За счёт привлечённых средств: в т.ч.			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	кредитов																
	-За счёт бюджетных средств: в т.ч.			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	местного бюджета																
	областного бюджета																
4	<i>Устройство ограждений котельной № 2 по адресу: Челябинская область, г. Златоуст, пр.им. Ю.А.Гагарина, 5-ая линия, дом № 12а</i>	м	395	2394,42	1995,35	2394,42	1995,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	-За счет собственных средств: в т.ч.			2394,42	1995,35	2394,42	1995,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	амортизации			0,00	0,00	0,00		0,00		0,00							
	прибыли, направляемой на инвестиции			2394,42	1995,35	2394,42	1995,35	0,00		0,00							
	платы за подключение																
	прочие собственные средства, в т.ч. экономия от проведения мероприятий по программе энергосбережения			0,00	0,00	0,00		0,00		0,00							
	-За счёт привлечённых средств: в т.ч.			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	кредитов																
	-За счёт бюджетных средств: в т.ч.			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	местного бюджета																
	областного бюджета																
5	<i>Устройство ограждений котельной № 3 по адресу: Челябинская область, г. Златоуст, ул. 4-ая Демидовская,</i>	м	701	4099,06	3415,89	4099,06	3415,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование мероприятий	Ед.изм	Кол-во	Финансовая потребность, тыс.руб	Реализация мероприятия по годам, тыс.руб.													
					2023 г.		2024 г.		2025 г.		2026 г.		2027 г.		2028 г.			
					с НДС	б/НДС	с НДС	б/НДС	с НДС	б/НДС	с НДС	б/НДС	с НДС	б/НДС	с НДС	б/НДС		
	29а																	
	-За счет собственных средств: в т.ч.			4099,06	3415,89	4099,06	3415,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
	амортизации			0,00	0,00	0,00		0,00		0,00								
	прибыли, направляемой на инвестиции			4099,06	3415,89	4099,06	3415,89	0,00		0,00								
	платы за подключение																	
	прочие собственные средства, в т.ч. экономия от проведения мероприятий по программе энергосбережения			0,00	0,00	0,00		0,00		0,00								
	-За счёт привлечённых средств: в т.ч.			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
	кредитов																	
	-За счёт бюджетных средств: в т.ч.			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
	местного бюджета																	
	областного бюджета																	
6	Устройство ограждений котельной № 5 по адресу: Челябинская область, г. Златоуст, ул. им. П.П. Аносова, 198а	м	400	2480,42	2067,01	2480,42	2067,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
				-За счет собственных средств: в т.ч.	2480,42	2067,01	2480,42	2067,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
				амортизации	0,00	0,00	0,00		0,00		0,00							
				прибыли, направляемой на инвестиции	2480,42	2067,01	2480,42	2067,01	0,00		0,00							
				платы за подключение														
				прочие собственные средства, в т.ч. экономия от проведения мероприятий по программе энергосбережения	0,00	0,00	0,00		0,00		0,00							
				-За счёт привлечённых средств: в т.ч.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
				кредитов														
				-За счёт бюджетных средств: в т.ч.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
				местного бюджета														
областного бюджета																		
7	ВСЕГО ПО ПРОГРАММЕ	-	-	178000,75	148333,96	12180,95	10150,79	39805,36	33171,13	28848,25	24040,21	31160,62	25967,18	32531,53	27109,61	33474,04	27895,03	

№ п/п	Наименование мероприятий	Ед.изм	Кол-во	Финансовая потребность, тыс.руб		Реализация мероприятия по годам, тыс.руб.											
						2023 г.		2024 г.		2025 г.		2026 г.		2027 г.		2028 г.	
				с НДС	б/НДС	с НДС	б/НДС	с НДС	б/НДС	с НДС	б/НДС	с НДС	б/НДС	с НДС	б/НДС	с НДС	б/НДС
	-За счет собственных средств: в т.ч.			174290,47	145242,06	11850,89	9875,75	39198,36	32665,30	28204,83	23504,02	30485,03	25404,19	31822,16	26518,47	32729,20	27274,33
	амортизации			10901,31	9084,42	167,90	139,92	832,18	693,48	832,18	693,48	3031,14	2525,95	3028,61	2523,84	3009,30	2507,75
	прибыли, направляемой на инвестиции			163389,16	136157,64	11682,99	9735,83	38366,18	31971,82	27372,65	22810,54	27453,88	22878,24	28793,55	23994,63	29719,90	24766,59
	платы за подключение			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	прочие собственные средства, в т.ч. экономия от проведения мероприятий по программе энергосбережения			3710,28	3091,90	330,06	275,05	607,00	505,83	643,42	536,18	675,59	562,99	709,37	591,14	744,84	620,70
	-За счёт привлечённых средств: в т.ч.			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	кредитов			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	-За счёт бюджетных средств: в т.ч.			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	местного бюджета			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	областного бюджета			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

В связи с увеличением горизонта планирования, на отдаленную перспективу планируются мероприятия по реконструкции котельных, представленные в таблице ниже.

Целями мероприятий являются:

- снижение физического и морального износа основного оборудования;
- сокращение удельных расходов условного топлива и электроэнергии при производстве тепловой энергии;
- оптимизация установленной мощности оборудования и сокращение операционных расходов от осуществления регулируемой деятельности.

Таблица 6.2 – График реализации мероприятий по реконструкции котельных ООО «Теплоэнергетик», на отдаленную перспективу (стоимости указаны в ценах на год реализации, без НДС), тыс. руб.

Мероприятие	Обоснование целесообразности	Год ПИР и ПСД	Год реализации СМР+закупка	Источник финансирования	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2042	ВСЕГО
Реконструкция котельной №1	Снижение физического износа	2036	2037	Заемные средства								142568,6	142568,6
Реконструкция котельной №2 с оптимизацией установленной мощности	Снижение физического износа, сокращение операционных расходов	2037	2038	Заемные средства								255278,6	255278,6
Реконструкция котельной №3 с оптимизацией установленной мощности	Снижение физического износа, сокращение операционных расходов, сокращение УРУТ при производстве	2032	2033	Заемные средства							111385,0		111385
Реконструкция котельной №4 с оптимизацией установленной мощности	Снижение физического износа, сокращение операционных расходов	2038	2039	Заемные средства								162928,9	162928,9
Реконструкция котельной №5 с оптимизацией установленной мощности	Снижение физического износа, сокращение операционных расходов, сокращение УРУТ при производстве	2035	2036	Заемные средства								204491,2	204491,2
Реконструкция котельной №6	Снижение физического износа, сокращение УРУТ при производстве	2034	2035	Заемные средства								99412,0	99412
Замещение мощности котельной пос. Центральный с оптимизацией установленной мощности и переводом части потребителей на индивидуальное теплоснабжение	Снижение физического износа, сокращение операционных расходов, сокращение УРУТ при производстве, сокращение потерь, в связи с переводом потребителей с низкой нагрузкой на индивидуальное теплоснабжение	2030	2031	Заемные средства							20143,0		20143
Реконструкция котельной пос. Дегтярка	Снижение физического износа, сокращение УРУТ при производстве	2031	2032	Заемные средства							23736,5		23736,5
Реконструкция котельной пос. Веселовка с оптимизацией установленной мощности	Снижение физического износа, сокращение операционных расходов, сокращение УРУТ при производстве	2032	2033	Заемные средства							20169,0		20169
Реконструкция котельной №8 с оптимизацией установленной мощности	Снижение физического износа, сокращение операционных расходов, сокращение УРУТ при производстве	2032	2033	Заемные средства							12426,6		12426,6
Реконструкция котельной №9 с оптимизацией установленной мощности	Снижение физического износа, сокращение операционных расходов, сокращение УРУТ при производстве	2029	2030	Заемные средства							22507,9		22507,9

7. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ПЕРЕОБОРУДОВАНИЮ КОТЕЛЬНЫХ В ИСТОЧНИКИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИЕ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, С ВЫРАБОТКОЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА СОБСТВЕННЫЕ НУЖДЫ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ В ОТНОШЕНИИ ИСТОЧНИКА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, НА БАЗЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ И ПЕРСПЕКТИВНЫХ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК

Согласно МУ, предложения по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки с выработкой электрической энергии на собственные нужды ТСО, должны разрабатываться на основе технико-экономического обоснования в соответствии с Приложением №38.

П. 38.1. Приложения №38 Методических указаний предусматривает технико-экономическое обоснование предложений по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки на основании сравнения предельного уровня цены котельной для ценовых зон теплоснабжения. В настоящее время город не отнесен к ценовой зоне теплоснабжения, в связи с чем, технико-экономическое обоснование по форме Приложения №38 при разработке Схемы теплоснабжения, не выполняется.

Эффективность когенерации на котельных (особенно с величиной установленной мощности менее 100 Гкал/ч) в настоящее время не позволяет окупить в полной мере затраты на реализацию мероприятий в пределах разумного срока окупаемости. Таким образом, в проекте Схемы теплоснабжения не рассматриваются мероприятия по организации комбинированной выработки тепловой и электрической энергии на собственные нужды котельных.

8. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ И (или) МОДЕРНИЗАЦИИ КОТЕЛЬНЫХ С УВЕЛИЧЕНИЕМ ЗОНЫ ИХ ДЕЙСТВИЯ ПУТЕМ ВКЛЮЧЕНИЯ В НЕЕ ЗОН ДЕЙСТВИЯ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Согласно МУ, предложения по реконструкции котельных с увеличением их зоны действия путем включения в ее состав зон действия существующих источников тепловой энергии, должны разрабатываться на основании технико-экономического обоснования в соответствии с Приложением №39.

При разработке новой Схемы теплоснабжения, реконструкция и (или) модернизация котельных с увеличением их зоны путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии, не предусматривается.

9. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРЕВОДА В ПИКОВЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ КОТЕЛЬНЫХ ПО ОТНОШЕНИЮ К ИСТОЧНИКАМ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИМ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

После разукрупнения зоны ТЭЦ, обслуживаемой ООО «ЗЭМЗ-Энерго», в работе остается единственный источник тепловой энергии с комбинированной выработкой – ТЭЦ АО «Златмаш». Вблизи зоны ЕТО №01 отсутствуют источники тепловой энергии с некомбинированной выработкой, которые при минимальных капитальных затратах могли бы быть переведены на ТЭЦ в постоянный или пиковый режим совместной работы.

10. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО РАСШИРЕНИЮ ЗОН ДЕЙСТВИЯ ДЕЙСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Проектом актуализации Схемы теплоснабжения предусматривается расширение зоны действия сохраняемой ТЭЦ АО «Златмаш», за счет подключения перспективных потребителей, в границах существующих кварталов (уплотнительная застройка). Переключение котельных на ТЭЦ не предусматривается.

11. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ ВЫВОДА В РЕЗЕРВ И (ИЛИ) ВЫВОДА ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОТЕЛЬНЫХ ПРИ ПЕРЕДАЧЕ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК НА ДРУГИЕ ИСТОЧНИКИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

11.1. Замещение мощности котельной ООО «НПП «ТехМикс»

В январе 2016 года ООО «НПП «ТехМикс» направило в адрес Администрации Златоустовского городского округа уведомление о выводе из эксплуатации собственной котельной в связи с экономической нецелесообразностью ее использования.



**АДМИНИСТРАЦИЯ
ЗЛАТОУСТОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА**

ул. Таганайская, 1, г. Златоуст, Челябинская область, 456200, Российская Федерация, телефон (8-3513) 62-17-07,
факс (8-3513) 62-17-17; ИНН 7404010582/740401001, БИК 047520000, ОКПО 01695622;
(e-mail) – zlat-go@mail.ru

9785/Аг.с. № 29.12.2018
На № 11 от 06.12.2018

Директору
ООО «Научно производственное
предприятие «Техмикс»
С.В. Мезенцеву

456206, обл. Челябинская, г. Златоуст,
ул. Береговая Ветлужская, д. 84

Уважаемый Сергей Владимирович!

Уведомление ООО «НПП «Техмикс» от 08.01.2016 г., исх. № 1 не соответствует требованиям действующего законодательства. Письмом Администрации ЗГО от 28.03.2016 г. № 2653 данный факт до руководства предприятия доведен и запрошены необходимые документы. Ответа на письмо с предоставлением требуемых документов в Администрацию Златоустовского городского округа не поступило.

Уведомление ООО «НПП «Техмикс» от 06.12.2018 г. исх. № 11 также не соответствует требованиям действующего законодательства.

Соответственно, приостановка вывода из эксплуатации котельной на 3 года будет считаться с момента поступления в Администрацию округа надлежащим образом оформленного уведомления.

Заместитель Главы Златоустовского
городского округа по инфраструктуре

В.В. Бобылев

Надежда Анатольевна Зыкова
8(3513)621915
mujkh.priem622@gmail.com

Вр-38752

Рисунок 11.1 – Несогласование Администрацией вывода котельной

Однако и по состоянию на 01.01.2023 г. уведомление не оформлено надлежащим образом, поэтому не принято Администрацией городского округа. Таким образом, вывод котельной невозможен в настоящее время. Но в целом проектом Схемы теплоснабжения должны быть предусмотрены технические решения по замещению действующей котельной.

Так как котельная ООО «НПП «ТехМикс» обеспечивает теплоснабжение ряда потребителей городского округа, в том числе школу и жилые дома, при выводе из эксплуатации данного источника необходимо предусмотреть альтернативные источники теплоснабжения указанных объектов:

- жилой дом по адресу ул. Аносова 175;
- основная общеобразовательная школа № 17 по адресу ул. Аносова 129.

Расстояние между объектами достаточно велико и других существующих и перспективных потребителей в данном районе не прогнозируется, осуществлять теплоснабжение этих объектов от единого источника со строительством (реконструкцией существующих) тепловых сетей не целесообразно.

Для теплоснабжения школы и жилого дома предлагается установить индивидуальные источники тепловой энергии на каждом из объектов потребления. Договорная подключенная «городская» нагрузка котельной не превышает - 0,8 Гкал/ч.

Для оценки потребности в тепловой мощности каждого из объектов была произведена оценка площади отапливаемых объектов:

- площадь Школы №17 составила 4500 м²;
- площадь жилого дома (Аносова 175) 1800 м².

С учетом ветхости жилья удельная отопительная нагрузка принята для жилого дома – 0,1 Гкал/тыс. м², для школы – 0,13 Гкал/тыс. м².

Тогда нагрузка жилого дома при округлении сверху составит 0,2 Гкал/ч, Школы – 0,6 Гкал/ч, что коррелируется с данными МУП «Коммунальные сети» ЗГО по объему поставки тепловой энергии.

Таким образом, для теплоснабжения Школы №17 рекомендуется установить индивидуальную БМК (крышную или отдельно стоящую на имеющейся территории при школе) мощность 0,8-1 Гкал/ч.



Рисунок 11.2 – БМК для нужд Школы №17

Для теплоснабжения жилого дома по ул. Аносова, 175 предлагается установить индивидуальную БМК мощностью 0,3 - 0,4 Гкал/ч. БМК можно установить в пристрое с торца здания, так как указано на рисунках ниже. Дымовую трубу предлагается вывести по углу здания на кровлю.

В случае, если проектом будет определена невозможность использования существующего здания для размещения котельной, требуется предусмотреть увеличение установленной мощности БМК «Школа №17» на соответствующую величину и использование существующей теплотрассы (с необходимыми реконструкциями) для обеспечения теплоснабжения жилого дома по ул. Аносова, 175.

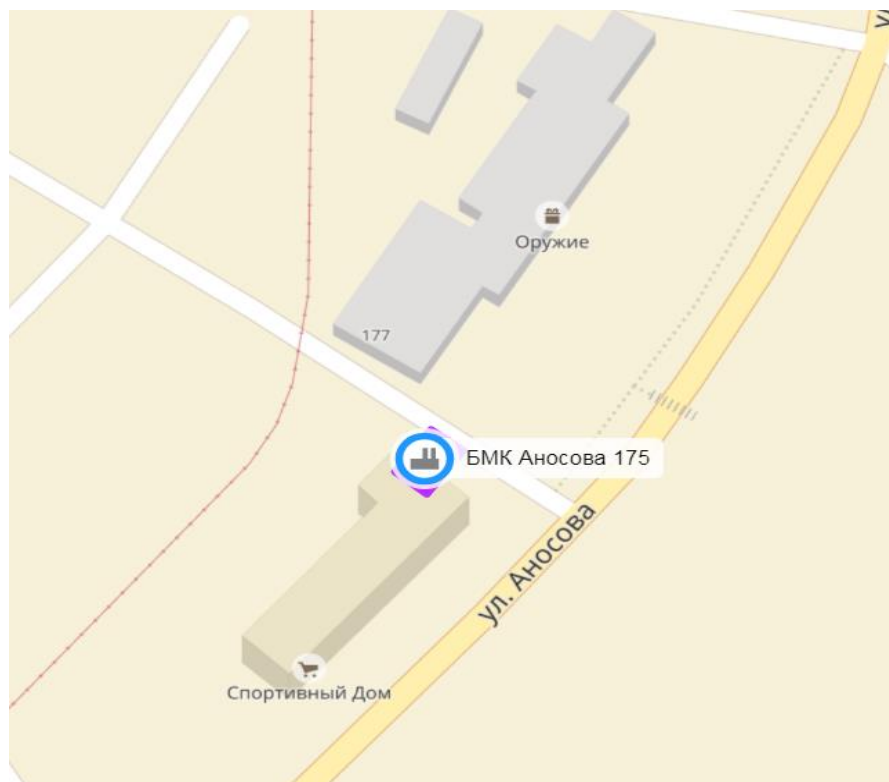


Рисунок 11.3 – Расположение БМК «Аносова 175»

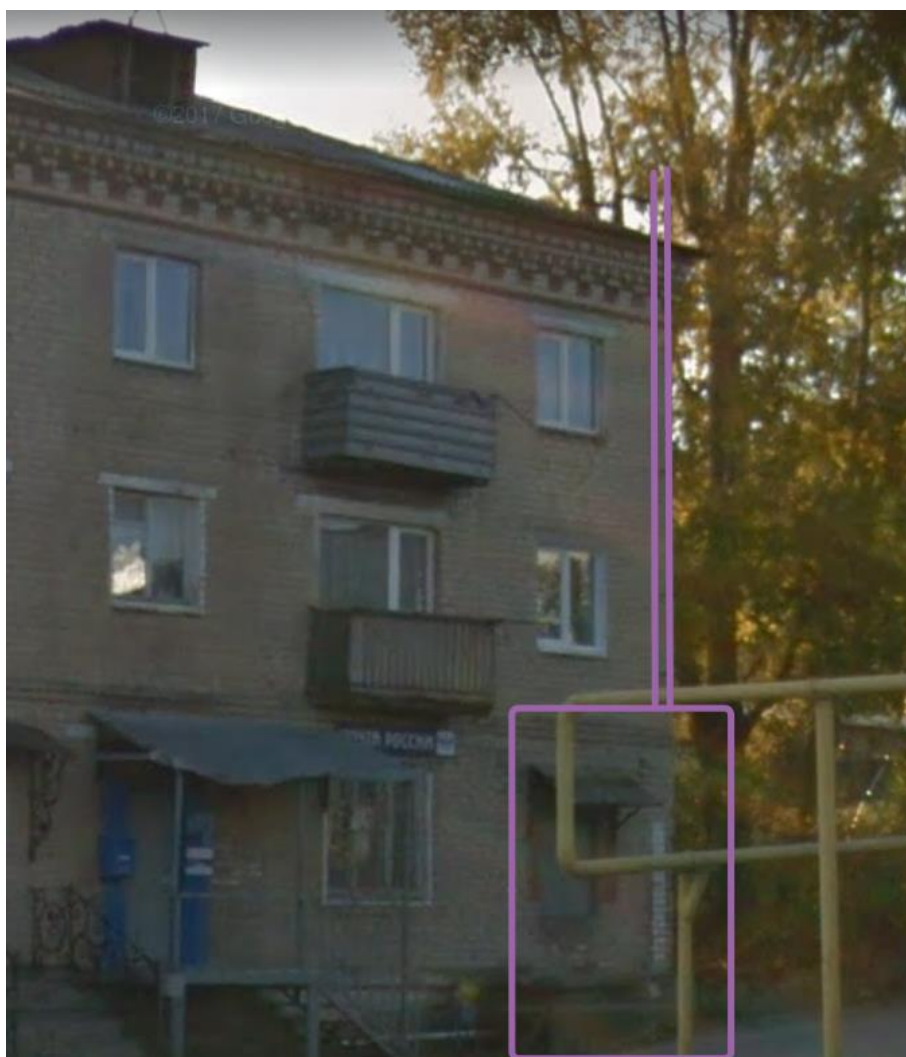


Рисунок 11.4 – Предлагаемое место пристроя для БМК «Аносова, 175»

11.2. Замещение мощности котельной пос. Центральный ООО «Теплоэнергетик»

В настоящее время в пос. Центральный к системе централизованного теплоснабжения подключены пять общественных зданий (администрация, школа, детский сад, больница, клуб), пять муниципальных многоквартирных домов, 71 квартира в двухквартирных домах.

Договорная тепловая нагрузка потребителей - 1,83 Гкал/ч, в том числе:

- отопление -1,59 Гкал/ч;
- ГВС (макс) - 0,24 Гкал/ч.

Теплоснабжение осуществляется от муниципальной котельной мощностью 8 Гкал/ч. В котельной установлено два водогрейных котла ТВГ-4 мощностью 4 Гкал/ч каждый, 1974 года выпуска. Максимальный КПД котлов по режимным картам 88% и 88,7% (паспортный КПД 90%) достигается при нагрузке 1,36 Гкал/ч, при росте нагрузки КПД падает.

Обработка воды на подпитку теплосети осуществляется умягчением в натрий-катионитных фильтрах. Больше половины общего расхода водопроводной воды на котельной идет на регенерацию фильтров.

Протяженность тепловых сетей поселка 4,3 км. Расчетные потери тепловой энергии в сетях составляют 41% от отпущенного тепла.

Для приведения существующей котельной в состояние, соответствующее нормативным требованиям, необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- замена натрий-катионирования на обработку исходной воды с помощью комплексонов для уменьшения расхода воды на собственные нужды котельной;
- замена подпиточного насоса завышенных параметров для снижения расхода э/энергии;
- установка узла учета отпускаемой тепловой энергии;
- дополнительная изоляция наружных стен котлов для снижения потерь тепла в окружающую среду;
- установка преобразователей частоты на электродвигатели дымососов и вентиляторов для снижения расхода электроэнергии;
- установка сетевого насоса с характеристиками, соответствующими режиму тепловой сети;
- установка регуляторов перепуска и рециркуляции.

Внедрение данных мероприятий потребует не менее 1,5 млн. руб. капиталовложений.

Принимается целесообразный вариант, вместо проведения данных мероприятий, ликвидировать существующую котельную и вместо неё установить блочную автоматизированную котельную мощностью не более 2 МВт, для теплоснабжения общественных зданий и многоквартирных домов. Протяженность тепловых сетей сократится до 0,6 км. Договорная нагрузка потребителей составит 1,13 Гкал/ч. Вопрос о месторасположении новой котельной уже прорабатывался ООО «Теплоэнергетик». Для обеспечения теплом домов малоэтажной застройки

необходимо предусмотреть их газификацию с установкой индивидуальных газовых котлов. Газификация выполнена в 2019 году.

Эффекты от реализации мероприятия заключаются в следующем:

- сокращение потерь при передаче тепловой энергии;
- сокращение УРУТ при производстве единицы тепловой энергии;
- сокращение электроэнергии при производстве и передаче тепловой энергии;
- сокращение объемов воды на подпитку теплосети и при производстве тепловой энергии;
- сокращение операционных и прочих условно-постоянных затрат при производстве и передаче тепловой энергии.

Для ухода на индивидуальное отопление требуется перекладка водопровода, т.к. в настоящее время водопровода проложен спутником с теплотрассой. Затраты на перекладку водопровода составят порядка 8 000,0 тыс. руб.

11.3. Замещение мощности котельной ООО «ЗЭМЗ-Энерго»

Администрация Златоустовского городского округа (в качестве «Концедента»), Общество с ограниченной ответственностью «Челябоблкоммунэнерго» (далее - АО «Челябоблкоммунэнерго») (в качестве «Концессионера») и Субъект Российской Федерации «Челябинская область» в феврале 2021 года заключили Концессионное соглашение в отношении объектов теплоснабжения, расположенных в границах муниципального образования. Согласно данному Концессионному соглашению, АО «Челябоблкоммунэнерго» обязуется за счет собственных и заемных средств, а также средств Концедента разработать проектную документацию, построить и ввести в эксплуатацию 3 газовые котельные:

1) Котельная мощностью 70 МВт, предназначенная для организации производства тепловой энергии и теплоносителя, на земельном участке с кадастровым номером 74:25:0309117:19 площадью 6854 кв.м., по адресу: Челябинская область, г. Златоуст, ул. им. Карла Маркса, д.28. Строительство котельной запланировано не позднее 01 сентября 2023 года.

Кроме того, подключение к тепловым сетям выполняется с учетом устройства новых ЦТП для переключения потребителей тепловых лучей № 1-5:

- ЦТП-1 - для лучей № 1 (больница метзавода), № 2 (ул. Керамическая),
- ЦТП-2, ЦТП-3 - для луча № 5 (Северо-Запад),
- ЦТП-4 – для лучей №№ 3 (ул. Нижне-Заводская), № 4 (ул. К.Маркса).

В перспективе на котельной планируются следующие мероприятия по реконструкции.

Таблица 11.1 – Мероприятия по строительству и реконструкции котельной 70 МВт

№ п/п	Наименование мероприятий	Дата выполнения	Стоимость мероприятия, тыс. руб. (без НДС)
1.	Строительство газовой котельной мощностью 70 МВт	2023 год	393 333,0
2.	Техническое перевооружение системы КИП и А котельной	2028 год	100,0

№ п/п	Наименование мероприятий	Дата выполнения	Стоимость мероприятия, тыс. руб. (без НДС)
3.	Техническое перевооружение котельной с заменой сетевого насоса, 3-х насосов котлового контура, подпиточного насоса	2029 год	2 993,0
4.	Техническое перевооружение котельной с заменой сетевого насоса, подпиточного насоса, системы КИП и А	2030 год	1 418,0
5.	Техническое перевооружение котельной с заменой сетевого насоса, подпиточного насоса	2031 год	1 175,0
6.	Техническое перевооружение системы КИП и А с заменой 3-х дутьевых вентиляторов и сетевого насоса в котельной	2032 год	1 630,0
7.	Техническое перевооружение котельной с заменой сетевого насоса	2033 год	1 078,0
ИТОГО			401 727,0

2) Котельная мощностью 17 МВт введена в 2022 году. В перспективе на котельной 17 МВт планируются следующие мероприятия по реконструкции:

Таблица 11.2 – Мероприятия по строительству и реконструкции котельной 17 МВт

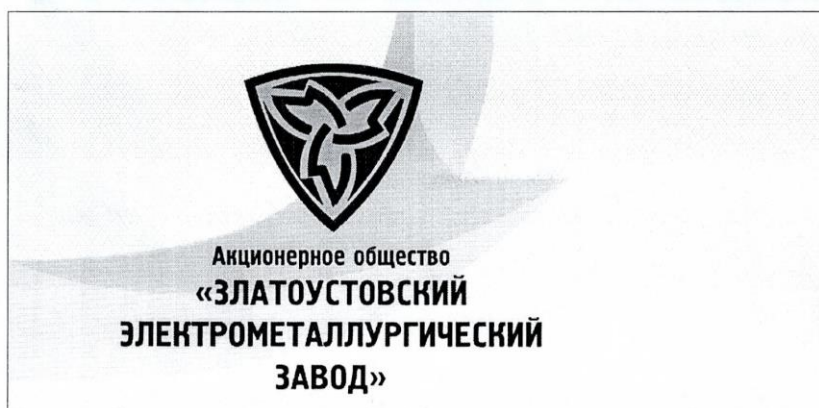
№ п/п	Наименование мероприятий	Дата выполнения	Стоимость мероприятия, тыс. руб. (без НДС)
1.	Строительство газовой котельной мощностью 17 МВт	2022 год	132 196,0
2	Техническое перевооружение системы КИП и А котельной	2028 год	100,0
3	Техническое перевооружение котельной с заменой сетевого насоса, 3-х насосов котлового контура, подпиточного насоса	2029 год	1 790,0
4	Техническое перевооружение котельной с заменой сетевого насоса, подпиточного насоса, системы КИП и А, теплообменного оборудования	2030 год	2 265,0
5	Техническое перевооружение котельной с заменой сетевого насоса, подпиточного насоса, теплообменного оборудования	2031 год	2107,0
6	Техническое перевооружение системы КИП и А и 3-х дутьевых вентиляторов и сетевого насоса в котельной	2032 год	748,0
ИТОГО			139 206,0

3) Котельная мощностью 7 МВт введена в 2022 году. В перспективе на котельной 7 МВт планируются следующие мероприятия по реконструкции:

Таблица 11.3 – Мероприятия по строительству и реконструкции котельной 7 МВт

№ п/п	Наименование мероприятий	Дата выполнения	Стоимость мероприятия, тыс. руб. (без НДС)
1.	Строительство газовой котельной мощностью 7 МВт	2022 год	41 330,0
2	Техническое перевооружение системы КИП и А котельной	2028 год	50,0
3	Техническое перевооружение котельной с заменой сетевого насоса, 2-х циркуляционных насосов, 2-х циркуляционных насосов котлового контура, подпиточного насоса	2029 год	820,0
4	Техническое перевооружение котельной с заменой сетевого насоса, 2-х циркуляционных насосов, циркуляционного насоса котлового контура, подпиточного насоса, системы КИП и А , теплообменного оборудования	2030 год	1 645,0
5	Техническое перевооружение котельной с заменой сетевого насоса и теплообменного оборудования	2031 год	914,0
6	Техническое перевооружение системы КИП и А и 3-х дутьевых вентиляторов в котельной	2032 год	410,0
ИТОГО			45 169,0

Предполагаемое место расположения новой котельной в графическом виде представлено в Главе 8.



456203, Челябинская обл.,
г. Златоуст, ул. Кирова, 1
тел.: (3513) 696058
факс: (3513) 673400
E-mail: sp@zmk.ru
www.zmk.ru

22.07.2019 № 12/ос-374

Главе Златоустовского городского округа
Жилину В.А.

Копия: Исполняющему обязанности заместителю
Губернатора Челябинской области
Шаль С.В.

Копия: Прокурору города Златоуста
456200, г. Златоуст, ул. Бушуева, 6,
старшему советнику юстиции
Шумихину Е.А.

Копия: Муниципальное унитарное предприятие
«Коммунальные сети» Златоустовского городского округа,
456228, Челябинская область, г. Златоуст, И.М. Ю.А. Гагарина 3 мкр., д.9

Уведомление
о выводе из эксплуатации имущества котельной, расположенной
по адресу: ул. Кирова д.1 г. Златоуст

АО «Златоустовский электрометаллургический завод» является собственником части имущества котельной, расположенной по адресу: ул. Кирова д.1 г. Златоуст. Перечень имущества (недвижимого и движимого) находящегося в собственности АО «ЗЭМЗ» является приложением к настоящему уведомлению.

В связи с нахождением АО «ЗЭМЗ» в процедуре банкротства и не возможностью в дальнейшем эксплуатировать имущество котельной, в случае его передачи от ООО «ЗЭМЗ-Энерго» в связи с финансовым состоянием.

В соответствии с положениями ст. 21 ФЗ от 27.07.2010 N 190-ФЗ (ред. от 29.07.2018) "О теплоснабжении", АО «ЗЭМЗ» уведомляет о выводе из эксплуатации имущества котельной, расположенной по адресу ул. Кирова д.1 г. Златоуст.

Потребители тепловой энергии, теплоснабжение которых может быть прекращено или ограничено в связи с выводом из эксплуатации источников тепловой энергии и тепловых сетей:

1626 22.07.19.



1. Муниципальное унитарное предприятие «Коммунальные сети» Златоустовского городского округа, 456228, Челябинская область, г. Златоуст, И.М. Ю.А. Гагарина 3 мкр., д.9
2. АО «Златоустовский электрометаллургический завод» ул. Кирова д.1 г. Златоуст
3. ООО "Мечел-Материалы" 454047, Челябинская область, город Челябинск, Павелецкая 2-я улица, 14
4. АО "Электросеть", пр. Горького, 25, Междуреченск, Россия
5. ЗАО "Златоустовский абразивный завод" Челябинская обл., Златоуст Береговая Татарка, 1
6. ООО МГ "Альфаспецмонтаж" ул. Кирова д.1 г. Златоуст

Приложение:

1. Перечень движимого и недвижимого имущества
2. *Копии подготовленных квитанций - 3 шт.*

Генеральный директор

А.С. Кретов

Рисунок 11.5 – Уведомление о выводе из эксплуатации котельной

В ответ на уведомление о выводе, администрацией подготовлен ответ, согласно которому решение о выводе не согласовывается на данном этапе.



**ГЛАВА
ЗЛАТОУСТОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА**

ул. Таганайская, 1, г. Златоуст, Челябинская область, 456200, Российская Федерация, телефон (8-3513) 62-17-07,
факс (8-3513) 62-17-17; ИНН 7404010582/740401001, БИК 047520000, ОКПО 01695622;
(e-mail) – zlat-go@mail.ru

19.08.2019 № 5382/АДМ

На № 12/ОС-374 от 22.07.2019 г.
01/ГД-294 от 09.08.2019 г.

Об уведомлении

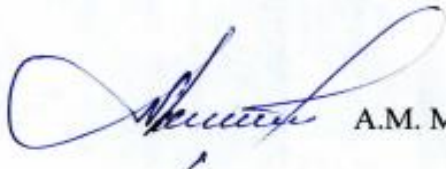
Генеральный директору
АО «Златоустовский
электрометаллургический завод»
А.С. Кретову

ул. им. С.М. Кирова, д.1
г. Златоуст
sp@zmk.ru

Уважаемый Александр Сергеевич!

Рассмотрев по существу уведомление о выводе из эксплуатации с 27 сентября 2019 года имущества котельной, расположенной по адресу: ул. Кирова, д. 1 сообщаем, что уведомление оформлено в нарушение требований Федерального закона «О теплоснабжении», Постановления Правительства «О выводе в ремонт и из эксплуатации источников тепловой энергии и тепловых сетей» (вместе с «Правилами вывода в ремонт и из эксплуатации источников тепловой энергии и тепловых сетей»), срок вывода котельной из эксплуатации установлен менее 8 месяцев с момента уведомления. В связи чем, отказываем в выводе имущества котельной из эксплуатации.

Исполняющий обязанности Главы
Златоустовского городского округа

 А.М. Митрохин

Надежда Анатольевна Зыкова
8(3513)621915,
mujkh.priem622@gmail.com

Вр-75516

Рисунок 11.6 – Ответ Администрации на письмо о выводе из эксплуатации котельной АО «ЗЭМЗ»

Решением Арбитражного суда Челябинской области от 03.12.2021 года по делу № А76-377/2021 ООО «ЗЭМЗ-Энерго» признано несостоятельным (банкротом), открыта процедура конкурсного производства сроком до 26 мая 2022 года.

12. ОБОСНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ЗОНАХ ЗАСТРОЙКИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА МАЛОЭТАЖНЫМИ ЖИЛЫМИ ЗДАНИЯМИ

Существующие и планируемые к застройке потребители вправе использовать для отопления индивидуальные источники теплоснабжения. Использование автономных источников теплоснабжения целесообразно в случаях:

- значительной удаленности от существующих и перспективных тепловых сетей;
- малой подключаемой нагрузки (менее 0,01 Гкал/ч);
- отсутствия резервов тепловой мощности в границах застройки на данный момент и в рассматриваемой перспективе;

Потребители, отопление которых осуществляется от индивидуальных источников, могут быть подключены к централизованному теплоснабжению на условиях организации централизованного теплоснабжения.

По существующему состоянию системы теплоснабжения индивидуальное отопление преимущественно применяется в малоэтажном фонде (1-3 эт.).

Поквартирное теплоснабжение в многоквартирных многоэтажных жилых зданиях по состоянию базового года разработки схемы теплоснабжения не применяется и на перспективу не планируется.

В 2025 году предлагается перевести на индивидуальное теплоснабжение потребителей частного сектора от новой котельной 17 МВт:

- ул. Отечественная: 1, 1а, 3, 4, 5, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 21
- ул. Прокатная 1-я: 1, 2, 2а, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 14а, 15, 15а, 16, 16а, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 36, 38, 39, 41, 43, 45
- ул. Прокатная 2-я: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 9а, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 26а, 27, 27а, 29, 33, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 48

В 2025 году предлагается перевести на индивидуальное теплоснабжение потребителей частного сектора от новой котельной 70 МВт:

- ул. Правый берег Чувашки: 1, 2, 3, 3а, 4, 5, 6
- ул. Точильная: 1, 2, 4, 15
- ул. Н.-Заводская 3-я: 4, 6, 16, 24
- ул. Теплоухова: 39, 43, 47
- ул. Сталеваров: 2, 4, 6, 12, 12а, 13, 15
- ул. 1-я Гурьевская: 40, 42, 44

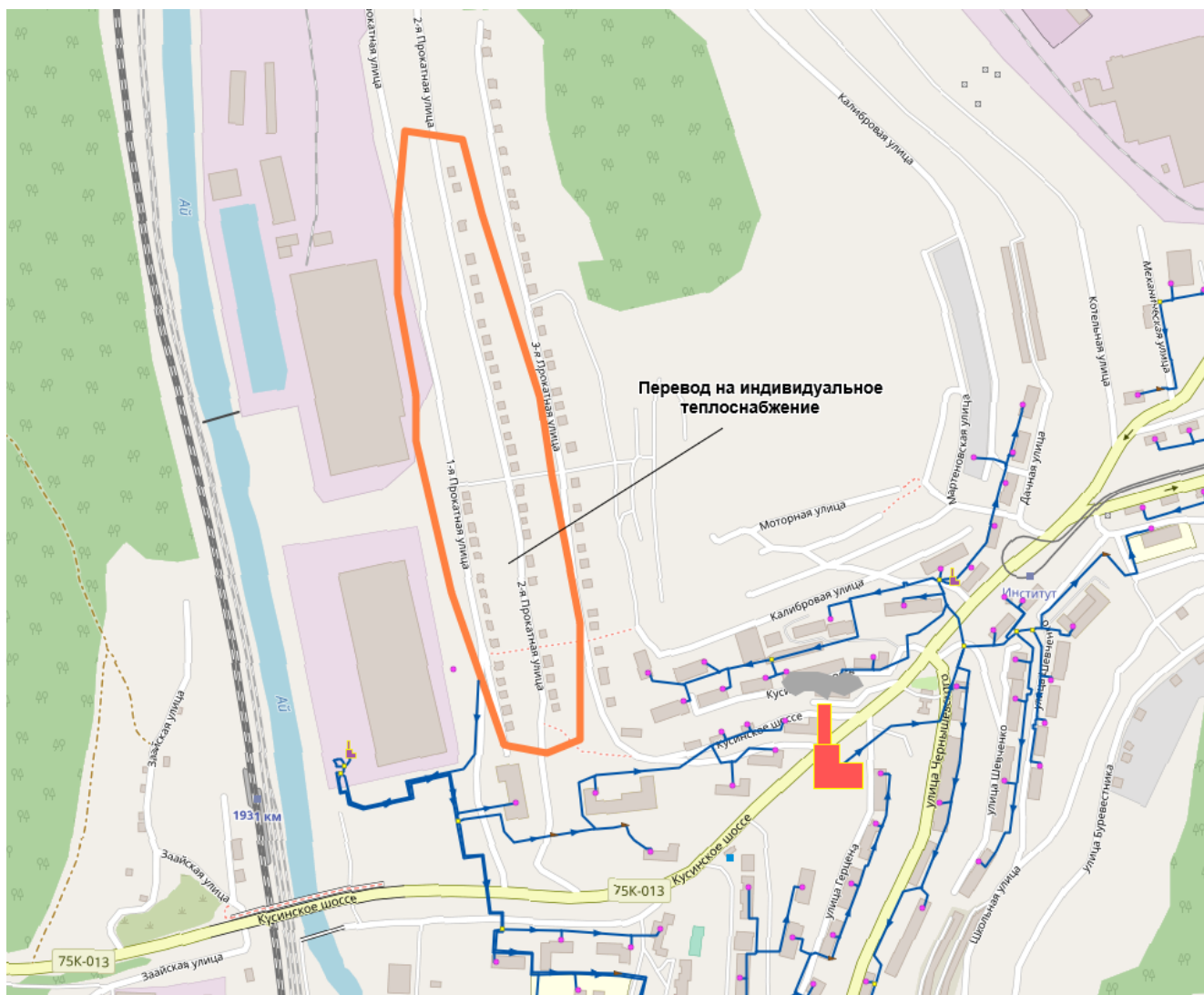


Рисунок 12.1 – Перевод на индивидуальное теплоснабжение потребителей частного сектора от новой котельной 17 МВт

Стоимость перевода на индивидуальное теплоснабжение определена в районе 18 750 тыс. руб.

При стоимости тепловой энергии 1798,63 руб./Гкал простая окупаемость указанного мероприятия составит порядка 9 лет. Следует отметить, что отключение потребителей частного сектора от системы централизованного теплоснабжения немного повысит эффективность работы источника теплоснабжения.

Для реализации данного мероприятия требуется реконструкция участков водоснабжения, что необходимо предусмотреть в схеме водоснабжения и водоотведения ЗГО.

Также существует проблема теплоснабжения потребителей Луча №10 от котельной ООО «ЗЭМЗ-Энерго» в перспективе.



Муниципальное унитарное предприятие
«Коммунальные сети»
Златоустовского городского округа

456228, г. Златоуст,
пр.им. Ю. А. Гагарина, 3мкр, д.9, оф.2

☎ (3513) 65-34-23
«13» 05 2022 г. № 434

Директору ООО «ТЕПЛО-ИНВЕСТ»
Усанову М. В.

копия:
Генеральному директору
ООО «ЗМЗ»
Марченко С. А.

Конкурсному управляющему
ООО «ЗЭМЗ-Энерго»
Свистунову А. Ю.

В связи с прекращением предоставления услуг по отоплению и горячему водоснабжению абонентов Закаменского поселка в городе Златоусте предлагаем Вам принять меры по демонтажу теплового луча после задвижек №№ 58,59 (Ду=150 мм), расположенных на трубопроводе горячей воды участка Молотового цеха на территории промышленной площадки Златоустовского металлургического завода.

С уважением,

Директор
МУП «Коммунальные сети» ЗГО

В. А. Пфафенрот

Исполнитель : Маслов А. А.
Тел.: 8(351) 65-34-23

Потребителями Луча №10 (п. Закаменский) являются:

- пождепо;
- завод "Метапласт";
- гараж скорой помощи;
- 18 одноэтажных домов частного сектора).

В перспективе планируется переход на индивидуальное газовое отопление, так как свободные земельные участки для размещения котельной отсутствуют. п. Закаменский в настоящее время газифицирован. Стоимость перевода на индивидуальное теплоснабжение оценивается в 4,5 млн. руб.

Схемой теплоснабжения предусматривается перевод ряда потребителей частного сектора на индивидуальные теплогенераторы, в связи с наличием развитой системы газоснабжения в непосредственной близости. Перечень таких объектов представлен ниже.



Муниципальное унитарное предприятие
«Коммунальные сети»
Златоустовского городского округа

456228, г. Златоуст,
пр. им. Ю.А. Гагарина,
Змкр, д.9
☎, ☎ 65-34-23
« 03 » августа 2023г.

№ 684

Руководителю МКУ ЗГО «УЖКХ»
А.Ю. Самохвалову

Уважаемый Андрей Юрьевич!

В целях внесения изменений в Схему теплоснабжения Златоустовского городского округа МУП «Коммунальные сети» ЗГО направляет в Ваш адрес перечень Абонентов частного сектора за 2022 год в разрезе «Абонент / договор / адрес объекта», получающих услугу по теплоснабжению от котельной ООО «ЗЭМЗ-Энерго» в связи с планируемым МУП «Коммунальные сети» ЗГО с 01.05.2024 года выводом из эксплуатации тепловых сетей, от которых запитаны вышесказанные Абоненты, в связи с наличием альтернативных источников теплоснабжения, а именно сетей газоснабжения.

Приложение:

1. Список Абонентов частного сектора по Поставщику – котельная ООО «ЗЭМЗ-Энерго» - в 1 экз. на 2-х листах.

Исполняющий обязанности
директора МУП «Коммунальные сети» ЗГО

Е.В. Баранов

Баранов Е.В., 65-42-42

Муниципальное казенное учреждение
г. Златоустовского городского округа
«Управление жилищно-коммунального хозяйства»
К: 15/19/УЖКХ-03.08.23

Потребление тепловой энергии Абонентов частного сектора по Поставщику - котельная ООО "ЗЭМЗ-Энерго" (факт за 2022)	
Абонент / договор / адрес объекта	Количество, Гкал

Луч №1(БМЗ)	171,744
Артамонов В.Г. Т/Э № 7179	18,667
Дом (Сталеваров ул, д.2)	
Бреева С.А. Т/Э № 7176	34,570
Дом (Сталеваров ул, д.12)	
Котельникова Н.М. Т/Э № 7180	6,781
Дом (Сталеваров ул, д.4)	
Лосинская Ирина Ивановна Т/Э № 7181	14,917
Жилой дом (Сталеваров ул, д.6)	
Паринов В.В. Т/Э № 7178	26,365
Дом (Сталеваров ул, д.15)	
Паринов К.В. Т/Э № 7177	27,601
Дом (Сталеваров ул, д.13)	
Радченко С.А. Т/Э № 7175	30,438
Дом (Сталеваров ул, д.12)	
Толмеев З.Я. Т/Э № 7006	12,405
Дом (Керамическая ул, д.10)	

Луч №3 (Н.Заводская)	51,786
Кузнецова В.В. Т/Э № 7042	26,177
Дом (Нижне-Заводская 2-я ул, д.45)	
Кулякова Александра Олеговна Т/Э 7041/22	11,649
Жилой дом (Нижне-Заводская 2-я ул, д.43)	
Чернышева А.А. Т/Э № 7172	13,960
Дом (Нижне-Заводская 2-я ул, д.47)	

Луч №4 (ул. К.Маркса, Б.Ручьевая)	75,599
Курбанов С.И. Т/Э № 7182	23,015
Дом (им И.В.Теплоухова ул, д.39)	
Рубцова Н.И. Т/Э № 7183	13,701
Дом (им И.В.Теплоухова ул, д.47)	
Сурков Д.О. Т/Э № 7231	14,721
Дом (им И.В.Теплоухова ул, д.43)	
Черемисинова Н.К. (Кох) Т/Э № 7184	13,701
Дом (им И.В.Теплоухова ул, д.47)	
Ярушина Л.А. Т/Э № 7236	10,461
Дом (им И.В.Теплоухова ул, д.43)	

Луч №5 (СЗР)	280,609
Баймухаметова А.В. Т/Э № 7224	13,884
Дом (Нижне-Заводская 3-я ул, д.16)	
Борисова В.П. Т/Э № 7064	19,937
Дом (Правый берег Чувашки ул, д.6)	
Водолеева К.Я. Т/Э № 7002/21	42,319
жилой дом (Гурьевская 1-я ул, д.40)	
Голубятникова О.А. Т/Э № 7186	35,266
Дом (Точильная ул, д.15)	
Данилевская Т.И. Т/Э № 7063	11,009
Дом (Правый берег Чувашки ул, д.3)	
Котельникова Татьяна Викторовна Т/Э №7233/22	7,625
Жилой дом (Нижне-Заводская 2-я ул, д.94)	
Куковихина Т.А. Т/Э № 7004	11,048
Дом (Гурьевская 1-я ул, д.44)	
Лихачева Г.А. Т/Э № 7214	18,101
Дом (Правый берег Чувашки ул, д.2)	
Любимцева Анастасия Анатольевна Т/Э № 7187/22	8,856
Жилой Дом (Точильная ул, д.2)	
Молодцов А.П. Т/Э № 7185	18,108
Дом (Точильная ул, д.1)	
Ноздрин В.М. Т/Э № 7061	12,019
Дом (Правый берег Чувашки ул, д.1)	
Савельева Е.П. Т/Э № 7062/1	13,282
Дом (Правый берег Чувашки ул, д.3)	

Сафина З.Г. Т/З № 7043	3,255
Приходя в жилом доме (Нижне-Заводская 3-я ул. д.4)	
Хамидуллина Г.Г. Т/З № 7044/23	11,159
Дом (Нижне-Заводская 3-я ул. д.8)	
Шаталкин В.С. Т/З № 7225	23,812
Дом (Нижне-Заводская 3-я ул. д.24)	
Шлемова Л.Н. Т/З № 7226/21	10,929
Дом (Нижне-Заводская 1-я ул. д.115)	
Итого	559,738

Заместитель директора
МУП «Коммунальные сети» ЗГО



Е.В. Баранов
02.08.2023г.

Рисунок 12.3 – Обращение МУП «Коммунальные сети» в части перевода объектов частного сектора на индивидуальное теплоснабжение

13. ОБОСНОВАНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ БАЛАНСОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ И ПРИСОЕДИНЕННОЙ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ В КАЖДОЙ ИЗ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА

Актуальной проблемой повышения эффективности управления режимами централизованного теплоснабжения является уточнение фактических характеристик теплоснабжения: значений расчетных полезных нагрузок и тепловых потерь, снижения нагрузок и отпусков в результате повышения энергоэффективности. Уточнённые параметры фактического потребления должны быть положены в основу актуализации балансов тепловой мощности (энергии) и перспективной тепловой нагрузки (перспективного отпуска) в каждой зоне действия источников тепловой энергии.

В процессе внесения перспективных потребителей, в электронной модели определены основные зоны, в которых прогнозируется убыль строительных фондов. Суммарные нагрузки выбывающих объектов ежегодно представлены в Главе 2.

Величина полезного отпуска, отпуска в сеть, потерь и прочих балансовых показателей в части тепловой энергии принята согласно материалам тарифных решений на 2023 г., которые размещены на официальном сайте Министерства тарифного регулирования и энергетики Челябинской области. Следует отметить, что показатели полезного отпуска, как и балансы тепловой энергии должны ежегодно уточняться, в процессе актуализации Схемы теплоснабжения.

На основании анализа отпуска тепловой энергии с коллекторов, полезного отпуска конечным потребителям городской застройки определены целевые показатели энергосбережения в части существующих строительных фондов. По оценке, выполненной при актуализации Схемы теплоснабжения, целевая величина потенциала энергосбережения на расчетный период актуализации составляет в зоне ТЭЦ и котельных – порядка 2%. Таким образом, перспективные балансы тепловой энергии и тепловой мощности уточнены с учетом возможного снижения потребления тепловой мощности и теплоносителя существующими объектами.

Все балансы тепловой мощности составляются в соответствии с расчетными нагрузками в системе теплоснабжения, полученными на основании пересчета фактически достигнутого максимума тепловой нагрузки (в период стояния низких температур наружного воздуха) к расчетной температуре наружного воздуха для проектирования системы отопления, согласно последним требованиям к Схемам теплоснабжения.

Все расчеты производятся в соответствии со средней ГВС. Вместе с тем, разработчиком Схемы теплоснабжения при расчете перспективных гидравлических режимов, оценке достаточности резерва тепловой мощности принимается во внимание п. 5.5 СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» (актуализированная редакция СНиП 41-02-2003), где указано, что в расчете должна учитываться среднесуточная нагрузка ГВС.

В таблицах ниже представлены:

- Перспективные балансы тепловой мощности по каждому теплоисточнику;
- Перспективные балансы тепловой энергии по каждому теплоисточнику.

Таблица 13.1 – Балансы тепловой мощности источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации №1, Гкал/ч (таблица П34.1 МУ)

Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
ТЭЦ АО «Златмаш»													
Установленная тепловая мощность, в том числе:	608,3	608,3	608,3	608,3	608,3	608,3	608,3	608,3	608,3	608,3	608,3	608,3	608,3
1) отборы паровых турбин, в том числе:	92,2	92,2	92,2	92,2	92,2	92,2	92,2	92,2	92,2	92,2	92,2	92,2	92,2
1-1) производственных показателей (с учетом противодействия)	92,2	92,2	92,2	92,2	92,2	92,2	92,2	92,2	92,2	92,2	92,2	92,2	92,2
1-2) теплофикационных показателей (с учетом противодействия)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2) РОУ	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1
3) ПВК	450,0	450,0	450,0	450,0	450,0	450,0	450,0	450,0	450,0	450,0	450,0	450,0	450,0
Располагаемая тепловая мощность станции	608,3	608,3	608,3	608,3	608,3	608,3	608,3	608,3	608,3	608,3	608,3	608,3	608,3
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0
Затраты тепла на собственные нужды станции в паре	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Потери в тепловых сетях в горячей воде, в том числе по выводам тепловой мощности:	19,2	19,2	19,2	19,2	14,5	14,5	14,6	14,7	14,8	14,9	15,0	15,3	15,3
Производственная нагрузка	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Городская застройка	19,2	19,2	19,2	19,2	14,5	14,5	14,6	14,7	14,8	14,9	15,0	15,3	15,3
Потери в паропроводах	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды ТЭЦ	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Спрос на тепловую мощность, в том числе договорная нагрузка (с учетом ГВС _{ср}), в том числе	155,6	155,6	155,6	155,6	155,6	156,3	157,1	158,6	159,3	161,0	162,0	165,0	165,1
Присоединенная непосредственно к коллекторам станции, в том числе по выводам тепловой мощности ТЭЦ	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1
отопление и вентиляция	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0
горячее водоснабжение	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Городская застройка	138,6	138,6	138,6	138,6	138,6	139,2	140,1	141,6	142,2	143,9	144,9	148,0	148,0
отопление и вентиляция	123,0	123,0	123,0	123,0	123,0	123,5	124,1	125,2	125,7	127,0	127,7	130,1	130,2
горячее водоснабжение	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,8	16,0	16,3	16,5	16,9	17,2	17,9	17,9
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе по выводам тепловой мощности ТЭЦ:	139,0	139,0	139,0	139,0	139,0	139,7	140,6	142,2	143,0	144,8	145,9	149,2	149,3
Присоединенная непосредственно к коллекторам станции, в том числе по выводам тепловой мощности ТЭЦ	13,7	13,7	13,7	13,7	13,7	13,7	13,7	13,7	13,7	13,7	13,7	13,7	13,7
отопление и вентиляция	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6
горячее водоснабжение	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Городская застройка	110,9	110,9	110,9	110,9	110,9	111,5	112,4	113,8	114,5	116,2	117,2	120,2	120,3
отопление и вентиляция	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,9	99,5	100,6	101,1	102,5	103,2	105,5	105,6
горячее водоснабжение	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,7	12,8	13,2	13,4	13,7	14,1	14,8	14,8
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в паре	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в паре	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	419,9	419,9	419,9	419,9	424,6	423,9	423,0	421,3	420,6	418,8	417,7	414,3	414,3
Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	455,7	455,7	455,7	455,7	455,7	455,0	454,1	452,5	451,7	449,9	448,8	445,5	445,4
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды	508,3	508,3	508,3	508,3	508,3	508,3	508,3	508,3	508,3	508,3	508,3	508,3	508,3

Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
станции) при аварийном выводе самого мощного котла													
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата (необходимая к обеспечению тепловая нагрузка в соответствии с НТД)	110,5	110,5	110,5	110,5	110,5	111,1	111,9	113,4	114,0	115,6	116,6	119,5	119,5
Зона действия источника тепловой мощности, га	560	560	561	561	562	563	564	566	567	570	572	577	577
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,248	0,248	0,248	0,248	0,247	0,248	0,249	0,251	0,252	0,254	0,255	0,258	0,259

Таблица 13.2 – Баланс тепловой мощности котельных в зоне действия ЕТО, Гкал/ч (таблица П34.2 МУ)

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
ЕТО №2 МУП «Коммунальные сети»														
Котельная ООО «ЗЭМЗ-Энерго», эксплуатирующая организация - ООО «ЗЭМЗ-Энерго», ЕТО №2 - МУП «Коммунальные сети»														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	367,00	367,00	367,00	367,00	367,00	367,00							
2	Располагаемая тепловая мощность станции	367,00	367,00	367,00	367,00	59,40	59,40							
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10							
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	6,70	6,70	6,70	6,70	5,74	1,09							
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00							
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	69,00	69,00	69,00	69,00	59,07	11,27							
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка (на коллекторах станции), в том числе:	63,70	63,70	63,70	63,70	52,99	10,48							
8	отопление	55,82	55,82	55,82	55,82	40,79	9,38							
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00							
10	горячее водоснабжение	1,18	1,18	1,18	1,18	0,87	0,00							
10а	технология в паре	20,80	20,80	20,80	20,80	5,60	0,00							
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	291,30	291,30	291,30	291,30	-5,41	47,03							
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	301,20	301,20	301,20	301,20	4,31	46,82							
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	354,90	354,90	354,90	354,90	47,30	47,30							
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	55,67	55,67	55,67	54,64	45,56	9,16							
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	81,35	81,35	81,35	81,35	69,65	69,65							
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,701	0,701	0,701	0,701	0,598	0,135							

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
Котельная ст. Златоуст, эксплуатирующая организация - ЗТУ ЮУ ДТВ-филиал ОАО «РЖД», ЕТО №2 - МУП «Коммунальные сети»														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72
2	Располагаемая тепловая мощность станции	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,57	0,57	0,57	0,57	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	12,56	12,56	12,56	12,56	31,78	31,71	31,71	31,71	31,71	31,71	31,71	31,71	31,71
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	9,36	9,36	9,36	9,36	26,87	26,79	26,79	26,79	26,79	26,79	26,79	26,79	26,79
8	отопление	8,79	8,79	8,79	8,79	25,42	25,36	25,36	25,36	25,36	25,36	25,36	25,36	25,36
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	17,59	17,59	17,59	17,59	-2,50	-2,43	-2,43	-2,43	-2,43	-2,43	-2,43	-2,43	-2,43
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	20,65	20,65	20,65	20,65	3,14	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	19,77	19,77	19,77	19,77	19,77	19,77	19,77	19,77	19,77	19,77	19,77	19,77	19,77
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	8,18	8,18	8,18	8,18	23,48	23,42	23,42	23,42	23,42	23,42	23,42	23,42	23,42
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	157,45	157,45	157,45	157,45	398,38	398,38	398,38	398,38	398,38	398,38	398,38	398,38	398,38
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,056	0,056	0,056	0,056	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064
Котельная ст. Уржумка, эксплуатирующая организация - ЗТУ ЮУ ДТВ – филиала ОАО «РЖД», ЕТО №2 - МУП «Коммунальные сети»														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65
2	Располагаемая тепловая мощность станции	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том	1,28	1,28	1,28	1,28	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
	числе:													
8	отопление	1,28	1,28	1,28	1,28	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	2,37	2,37	2,37	2,37	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	1,12	1,12	1,12	1,12	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	2,056	2,056	2,056	2,056	1,927	1,927	1,927	1,927	1,927	1,927	1,927	1,927	1,927
Котельная ООО «НПП «ТехМикс», эксплуатирующая организация - ООО «НПП «ТехМикс», ЕТО №2 - МУП «Коммунальные сети»														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20		
2	Располагаемая тепловая мощность станции	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20		
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37		
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80		
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	1,05	1,05	1,05	1,05	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01		
8	отопление	0,68	0,68	0,68	0,68	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64		
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03		
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	2,15	2,15	2,15	2,15	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19		
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60		
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой	0,92	0,92	0,92	0,92	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88		

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
	энергии при аварийном выводе самого мощного котла													
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51		
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	1,337	1,337	1,337	1,337	1,258	1,258	1,258	1,258	1,258	1,258	1,258		
Локальная электростанция, Орловское тепличное хоз-во, эксплуатирующая организация - МУП «Коммунальные сети», ЕТО №2 - МУП «Коммунальные сети»														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
8	отопление	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108
ИТОГО ЕТО №2														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	405	405	405	405	405	405	38	38	38	38	38	35	35
2	Располагаемая тепловая мощность станции	405	405	405	405	97	97	38	38	38	38	38	35	35
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	8	8	8	8	8	3	2	2	2	2	2	1	1
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	84	84	84	84	93	45	34	34	34	34	34	33	33

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	75	75	75	75	82	40	29	29	29	29	29	28	28
8	отопление	67	67	67	67	68	37	27	27	27	27	27	27	27
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение	1,19	1,19	1,19	1,19	0,87	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	313	313	313	313	-4	49	2	2	2	2	2	0	0
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	326	326	326	326	12	55	8	8	8	8	8	6	6
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	379	379	379	379	72	72	24	24	24	24	24	23	23
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	66	66	66	65	71	35	25	25	25	25	25	25	25
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	241	241	241	241	470	470	400	400	400	400	400	400	400
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,282	0,282	0,282	0,282	0,147	0,078	0,068	0,068	0,068	0,068	0,068	0,067	0,067
ЕТО №3 ООО «Теплоэнергетик»														
Котельная №1, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 - ООО «Теплоэнергетик»														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22
2	Располагаемая тепловая мощность станции	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	2,40	2,40	2,40	2,40	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	33,67	33,67	33,67	33,67	27,08	27,08	27,09	27,09	27,09	27,09	27,09	27,10	27,11
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	25,42	25,42	25,42	25,42	23,59	23,59	23,61	23,61	23,61	23,61	23,61	23,62	23,63
8	отопление	19,02	19,02	19,02	19,02	17,90	17,90	17,91	17,91	17,91	17,91	17,91	17,92	17,92
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	4,00	4,00	4,00	4,00	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-2,85	-2,85	-2,85	-2,85	4,21	4,21	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,18	4,18
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	6,90	6,90	6,90	6,90	8,73	8,73	8,71	8,71	8,71	8,71	8,71	8,70	8,69
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	26,56	26,56	26,56	26,56	26,56	26,56	26,56	26,56	26,56	26,56	26,56	26,56	26,56

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	22,22	22,22	22,22	18,72	17,33	17,33	17,34	17,34	17,34	17,34	17,34	17,35	17,35
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	41,72	41,72	41,72	41,72	33,55	33,55	33,55	33,55	33,55	33,55	33,55	33,55	33,55
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,552	0,552	0,552	0,552	0,646	0,646	0,646	0,646	0,646	0,646	0,646	0,646	0,647
Котельная №2, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 - ООО «Теплоэнергетик»														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	60,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	78,40	78,40	78,40	78,40	78,40	78,40	78,40	78,40	78,40	78,40	78,40	78,40	60,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	4,84	4,84	4,84	4,84	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,72	3,72	3,72
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	78,93	78,93	78,93	78,93	60,53	60,53	60,53	60,53	60,54	60,54	60,60	60,60	60,62
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	56,29	56,29	56,29	56,29	52,14	52,14	52,14	52,14	52,15	52,15	52,21	52,22	52,23
8	отопление	40,27	40,27	40,27	40,27	37,90	37,90	37,90	37,90	37,91	37,91	37,96	37,96	37,97
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	11,18	11,18	11,18	11,18	10,52	10,52	10,52	10,52	10,52	10,52	10,54	10,54	10,54
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-5,37	-5,37	-5,37	-5,37	14,16	14,16	14,16	14,16	14,15	14,15	14,08	14,08	-4,33
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	19,98	19,98	19,98	19,98	24,13	24,13	24,13	24,13	24,12	24,12	24,06	24,05	5,64
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	50,14	50,14	50,14	50,14	50,14	50,14	50,14	50,14	50,14	50,14	50,14	50,14	42,87
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	49,20	49,20	49,20	39,43	36,37	36,37	36,37	36,37	36,38	36,38	36,42	36,43	36,44
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	161,01	161,01	161,01	161,01	123,48	123,48	123,48	123,48	123,48	123,48	123,48	123,48	123,48
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,320	0,320	0,320	0,320	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,393	0,393	0,393
Котельная №3, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 - ООО «Теплоэнергетик»														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	88,00	88,00	88,00	88,00	88,00	88,00	88,00	88,00	88,00	88,00	88,00	30,00	30,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	79,42	79,42	79,42	79,42	79,42	79,42	79,42	79,42	79,42	79,42	79,42	30,00	30,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	2,29	2,29	2,29	2,29	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в	34,86	34,86	34,86	34,86	27,85	27,85	27,85	27,85	27,85	27,85	27,85	27,85	27,85

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
	горячей воде													
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	25,97	25,97	25,97	25,97	24,11	24,11	24,11	24,11	24,11	24,11	24,11	24,11	24,11
8	отопление	19,43	19,43	19,43	19,43	18,28	18,28	18,28	18,28	18,28	18,28	18,28	18,28	18,28
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	4,25	4,25	4,25	4,25	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	42,27	42,27	42,27	42,27	49,74	49,74	49,74	49,74	49,74	49,74	49,74	0,32	0,32
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	53,45	53,45	53,45	53,45	55,31	55,31	55,31	55,31	55,31	55,31	55,31	5,89	5,89
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	50,19	50,19	50,19	50,19	50,19	50,19	50,19	50,19	50,19	50,19	50,19	20,34	20,34
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	22,70	22,70	22,70	18,98	17,58	17,58	17,58	17,58	17,58	17,58	17,58	17,58	17,58
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	43,04	43,04	43,04	43,04	34,38	34,38	34,38	34,38	34,38	34,38	34,38	34,38	34,38
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,550	0,550	0,550	0,550	0,648	0,648	0,648	0,648	0,648	0,648	0,648	0,648	0,648
Котельная №4, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 - ООО «Теплоэнергетик»														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	111,20	111,20	111,20	111,20	111,20	111,20	111,20	111,20	111,20	111,20	111,20	111,20	35,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	110,97	110,97	110,97	110,97	110,97	110,97	110,97	110,97	110,97	110,97	110,97	110,97	35,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	1,93	1,93	1,93	1,93	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	36,49	36,49	36,49	36,49	31,93	31,89	31,89	31,89	31,89	31,89	31,89	32,03	32,04
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	29,07	29,07	29,07	29,07	27,23	27,19	27,19	27,19	27,19	27,19	27,19	27,34	27,34
8	отопление	24,38	24,38	24,38	24,38	22,94	22,91	22,91	22,91	22,91	22,91	22,91	23,04	23,04
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	2,76	2,76	2,76	2,76	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,61	2,61
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	72,55	72,55	72,55	72,55	77,35	77,39	77,39	77,39	77,39	77,39	77,39	77,25	1,27
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	81,90	81,90	81,90	81,90	83,74	83,78	83,78	83,78	83,78	83,78	83,78	83,63	7,66
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	58,05	58,05	58,05	58,05	58,05	58,05	58,05	58,05	58,05	58,05	58,05	58,05	23,23

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	25,41	25,41	25,41	22,99	21,53	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50	21,62	21,62
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	38,55	38,55	38,55	38,55	33,73	33,73	33,73	33,73	33,73	33,73	33,73	33,73	33,73
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,704	0,704	0,704	0,704	0,757	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,760	0,760
Котельная №5, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 - ООО «Теплоэнергетик»														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	55,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	73,70	73,70	73,70	73,70	73,70	73,70	73,70	73,70	73,70	73,70	73,70	73,70	55,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	4,84	4,84	4,84	4,84	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	63,27	63,27	63,27	63,27	52,32	52,32	52,24	52,24	52,24	52,24	52,24	52,24	52,24
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	49,31	49,31	49,31	49,31	45,86	45,86	45,77	45,77	45,77	45,77	45,77	45,77	45,77
8	отопление	37,82	37,82	37,82	37,82	35,60	35,60	35,52	35,52	35,52	35,52	35,52	35,52	35,52
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	6,65	6,65	6,65	6,65	6,26	6,26	6,26	6,26	6,26	6,26	6,26	6,26	6,26
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	5,59	5,59	5,59	5,59	17,38	17,38	17,47	17,47	17,47	17,47	17,47	17,47	-1,23
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	24,39	24,39	24,39	24,39	27,84	27,84	27,93	27,93	27,93	27,93	27,93	27,93	9,23
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	47,13	47,13	47,13	47,13	47,13	47,13	47,13	47,13	47,13	47,13	47,13	47,13	39,25
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	43,10	43,10	43,10	37,29	34,61	34,61	34,53	34,53	34,53	34,53	34,53	34,53	34,53
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	226,92	226,92	226,92	226,92	187,65	187,65	187,65	187,65	187,65	187,65	187,65	187,65	187,65
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,196	0,196	0,196	0,196	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223
Котельная №6, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 - ООО «Теплоэнергетик»														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	11,94	11,94	11,94	11,94	11,94	11,94	11,94	11,94	11,94	11,94	11,94	11,94	11,94
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,90	0,90	0,90	0,90	0,73	0,73	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в	12,96	12,96	12,96	12,96	10,58	10,53	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,33	10,33

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
	горячей воде													
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	9,89	9,89	9,89	9,89	9,20	9,15	8,92	8,92	8,92	8,92	8,92	8,93	8,93
8	отопление	7,55	7,55	7,55	7,55	7,10	7,06	6,85	6,85	6,85	6,85	6,85	6,86	6,86
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	1,44	1,44	1,44	1,44	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-1,92	-1,92	-1,92	-1,92	0,63	0,68	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,89	0,89
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	2,05	2,05	2,05	2,05	2,74	2,79	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,01	3,01
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	9,06	9,06	9,06	9,06	9,06	9,06	9,06	9,06	9,06	9,06	9,06	9,06	9,06
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	8,64	8,64	8,64	7,38	6,85	6,81	6,61	6,61	6,61	6,61	6,61	6,62	6,62
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	21,41	21,41	21,41	21,41	17,48	17,48	17,48	17,48	17,48	17,48	17,48	17,48	17,48
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,420	0,420	0,420	0,420	0,484	0,481	0,470	0,470	0,470	0,470	0,470	0,470	0,470
Котельная пос. Центральный, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 - ООО «Теплоэнергетик»														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	1,72	1,72
2	Располагаемая тепловая мощность станции	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	1,72	1,72
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,19	0,19	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1,83	1,83	1,83	1,83	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	1,63	1,63	1,63	1,63	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,31	1,31
8	отопление	1,35	1,35	1,35	1,35	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,05	1,05
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,09	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	4,14	4,14	4,14	4,14	4,29	4,29	4,29	4,29	4,29	4,29	4,29	-0,15	-0,15
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	4,53	4,53	4,53	4,53	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63	0,41	0,41
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	1,12	1,12

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
	аварийном выводе самого мощного котла													
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	1,42	1,42	1,42	1,35	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,07	1,07
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,65	0,65	0,65	0,65	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	2,209	2,209	2,209	2,209	2,246	2,246	2,246	2,246	2,246	2,246	2,246	1,877	1,877
Котельная пос. Дегтярка, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 - ООО «Теплоэнергетик»														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40
2	Располагаемая тепловая мощность станции	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,15	0,15	0,15	0,15	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	2,08	2,08	2,08	2,08	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	1,58	1,58	1,58	1,58	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47
8	отопление	1,19	1,19	1,19	1,19	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,24	0,24	0,24	0,24	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,09	0,09	0,09	0,09	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,74	0,74	0,74	0,74	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	1,38	1,38	1,38	1,17	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	6,86	6,86	6,86	6,86	5,54	5,54	5,54	5,54	5,54	5,54	5,54	5,54	5,54
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,209	0,209	0,209	0,209	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243
Котельная пос. Веселовка, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 - ООО «Теплоэнергетик»														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,42	0,42	0,42	0,42	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
8	отопление	0,37	0,37	0,37	0,37	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,44	1,44	1,44	1,44	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,37	0,37	0,37	0,37	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,776	0,776	0,776	0,776	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721
Котельная №8, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 - ООО «Теплоэнергетик»														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	1,00	1,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,08	0,08	0,08	0,08	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1,07	1,07	1,07	1,07	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,81	0,81	0,81	0,81	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
8	отопление	0,60	0,60	0,60	0,60	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,13	0,13	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,04	1,04	1,04	1,04	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	0,08	0,08
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,38	1,38	1,38	1,38	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	0,25	0,25
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	0,69	0,69

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,71	0,71	0,71	0,60	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	2,76	2,76	2,76	2,76	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,264	0,264	0,264	0,264	0,310	0,310	0,310	0,310	0,310	0,310	0,310	0,310	0,310
Котельная №9, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 - ООО «Теплоэнергетик»														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	2,50	2,50
2	Располагаемая тепловая мощность станции	4,11	4,11	4,11	4,11	4,11	4,11	4,11	4,11	4,11	4,11	4,11	2,50	2,50
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,04	0,04
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,29	0,29	0,29	0,29	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	2,40	2,40	2,40	2,40	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	2,10	2,10	2,10	2,10	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96
8	отопление	1,65	1,65	1,65	1,65	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,16	0,16	0,16	0,16	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,42	1,42	1,42	1,42	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	0,11	0,11
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	2,01	2,01	2,01	2,01	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	0,54	0,54
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	1,83	1,83
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	1,84	1,84	1,84	1,69	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	13,74	13,74	13,74	13,74	12,20	12,20	12,20	12,20	12,20	12,20	12,20	12,20	12,20
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,132	0,132	0,132	0,132	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140
ИТОГО по ЕТО №3														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	451	451	451	451	451	451	451	451	451	451	451	378	237
2	Располагаемая тепловая мощность станции	404	404	404	404	404	404	404	404	404	404	404	348	235
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	11
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	18	18	18	18	15	15	15	15	15	15	15	15	15
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в	268	268	268	268	217	217	217	217	217	217	217	217	217

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
	горячей воде													
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	202	202	202	202	188	188	188	188	188	188	188	188	188
8	отопление	154	154	154	154	145	145	144	144	144	144	144	144	144
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение	31	31	31	31	29	29	29	29	29	29	29	29	29
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	118	118	118	118	173	173	173	173	173	173	173	116	3
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	199	199	199	199	213	213	213	213	213	213	213	157	44
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	249	249	249	249	249	249	249	249	249	249	249	217	167
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	177	177	177	150	139	139	139	139	139	139	139	139	139
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	557	557	557	557	451	451	451	451	451	451	451	451	451
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,331	0,331	0,331	0,331	0,385	0,385	0,384	0,384	0,384	0,384	0,384	0,384	0,384
ЕТО №4 ООО «Тепловик»														
Котельная школы-детсада №27, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 - ООО «Тепловик»														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
8	отопление	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
	аварийном выводе самого мощного котла													
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,190	0,190	0,190	0,190	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178
Котельная СОШ №5, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 - ООО «Тепловик»														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,15	0,15	0,15	0,15	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
8	отопление	0,15	0,15	0,15	0,15	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,13	0,13	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,315	0,315	0,315	0,315	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
Котельная СОШ №90, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 - ООО «Тепловик»														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,11	0,11	0,11	0,11	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
8	отопление	0,11	0,11	0,11	0,11	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,10	0,10	0,10	0,10	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	1,054	1,054	1,054	1,054	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996
Котельная СОШ №18 (19), эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 - ООО «Тепловик»														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,22	0,22	0,22	0,22	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
8	отопление	0,22	0,22	0,22	0,22	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,07	0,07	0,07	0,07	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,19	0,19	0,19	0,19	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,442	0,442	0,442	0,442	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402
Котельная СОШ №1, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 - ООО «Тепловик»														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,11	0,11	0,11	0,11	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
8	отопление	0,11	0,11	0,11	0,11	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,10	0,10	0,10	0,10	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,161	0,161	0,161	0,161	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153
Котельная СОШ №18 (12), эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 - ООО «Тепловик»														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
	горячей воде													
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,25	0,25	0,25	0,25	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
8	отопление	0,24	0,24	0,24	0,24	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,09	0,09	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,22	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,437	0,437	0,437	0,437	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422
Котельная д/с №17, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 - ООО «Тепловик»														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
8	отопление	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186
Котельная д/с №31, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 - ООО «Тепловик»														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
8	отопление	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,220	0,220	0,220	0,220	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198
Котельная 7 жил. участка, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 - ООО «Тепловик»														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
	горячей воде													
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,44	0,44	0,44	0,44	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
8	отопление	0,44	0,44	0,44	0,44	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,14	0,14	0,14	0,14	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,38	0,38	0,38	0,38	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	2,052	2,052	2,052	2,052	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940
ИТОГО по ЕТО №4														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10
2	Располагаемая тепловая мощность станции	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	1,52	1,52	1,52	1,52	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43
8	отопление	1,49	1,49	1,49	1,49	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,56	0,56	0,56	0,56	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	1,33	1,33	1,33	1,33	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,410	0,410	0,410	0,410	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385
ЕТО №8 АО «Челябоблкоммунэнерго»														
Котельная 7 МВт, эксплуатирующая организация - АО «Челябоблкоммунэнерго», ЕТО №8 - АО «Челябоблкоммунэнерго»														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:					5,99	5,99	5,99	5,99	5,99	5,99	5,99	5,99	5,99
2	Располагаемая тепловая мощность станции					5,99	5,99	5,99	5,99	5,99	5,99	5,99	5,99	5,99
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде					0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде					0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде					4,25	4,25	4,25	4,25	4,25	4,25	4,25	4,25	4,25
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:					4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09
8	отопление					3,32	3,32	3,32	3,32	3,32	3,32	3,32	3,32	3,32
9	вентиляция					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение					0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)					1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)					1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла					4,40	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла					3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50
15	Зона действия источника тепловой мощности, га					16,15	16,15	16,15	16,15	16,15	16,15	16,15	16,15	16,15
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га					0,211	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211
Котельная 17 МВт, эксплуатирующая организация - АО «Челябоблкоммунэнерго», ЕТО №8 - АО «Челябоблкоммунэнерго»														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:					14,62	14,62	14,62	14,62	14,62	14,62	14,62	14,62	14,62
2	Располагаемая тепловая мощность станции					14,62	14,62	14,62	14,62	14,62	14,62	14,62	14,62	14,62
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде					0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде					1,93	1,93	1,93	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде					12,18	12,18	12,18	11,65	11,65	11,65	11,65	11,65	11,65
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:					11,67	11,67	11,67	11,17	11,17	11,17	11,17	11,17	11,17
8	отопление					9,09	9,09	9,09	8,67	8,67	8,67	8,67	8,67	8,67
9	вентиляция					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение					0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)					0,51	0,51	0,51	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)					2,69	2,69	2,69	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла					10,06	10,06	10,06	10,06	10,06	10,06	10,06	10,06	10,06
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла					9,63	9,63	9,63	9,19	9,19	9,19	9,19	9,19	9,19
15	Зона действия источника тепловой мощности, га					24,69	24,69	24,69	22,60	22,60	22,60	22,60	22,60	22,60
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га					0,395	0,395	0,395	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412
ИТОГО по ЕТО №8														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:					20,61	20,61	20,61	20,61	20,61	20,61	20,61	20,61	20,61
2	Располагаемая тепловая мощность станции					20,61	20,61	20,61	20,61	20,61	20,61	20,61	20,61	20,61
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде					0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде					2,62	2,62	2,62	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде					16,43	16,43	16,43	15,90	15,90	15,90	15,90	15,90	15,90
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:					15,76	15,76	15,76	15,26	15,26	15,26	15,26	15,26	15,26
8	отопление					12,41	12,41	12,41	11,99	11,99	11,99	11,99	11,99	11,99
9	вентиляция					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение					0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)					1,56	1,56	1,56	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)					4,49	4,49	4,49	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла					14,45	14,45	14,45	14,45	14,45	14,45	14,45	14,45	14,45
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла					13,13	13,13	13,13	12,69	12,69	12,69	12,69	12,69	12,69
15	Зона действия источника тепловой мощности, га					40,84	40,84	40,84	38,75	38,75	38,75	38,75	38,75	38,75
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га					0,322	0,322	0,322	0,328	0,328	0,328	0,328	0,328	0,328

Прочие ЕТО (зона действия источника соответствует зоне ЕТО)

Котельная встроенная, кв. Молодёжный, 3, эксплуатирующая организация - ООО «УралТехСервис», ЕТО №6 - ООО «УралТехСервис»														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:				1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
2	Располагаемая тепловая мощность станции				1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде				0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде (с учетом ГВС _{ср})				0,68	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:				0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73
8	отопление				0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73
9	вентиляция				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)				1,04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)				0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла				0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла				0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64
15	Зона действия источника тепловой мощности, га				0,32	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га				2,281	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693

Котельная «Березовая роща», эксплуатирующая организация - ООО «Энком», ЕТО №7 - ООО «Энком»

1	Установленная тепловая мощность, в том числе:					2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06
2	Располагаемая тепловая мощность станции					2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде					0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде					0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде					1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:					0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94
8	отопление					0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
9	вентиляция					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)					0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)					1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла					1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла					0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
15	Зона действия источника тепловой мощности, га					0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га					1,420	1,420	1,420	1,420	1,420	1,420	1,420	1,420	1,420
Котельная ст. Аносово, эксплуатирующая организация - ЗТУ ЮУ ДТВ – филиала ОАО «РЖД», ЕТО №5 - ЗТУ ЮУ ДТВ – филиала ОАО «РЖД»														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78
2	Располагаемая тепловая мощность станции	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,06	0,06	0,06	0,06	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,60	0,60	0,60	0,60	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,23	0,23	0,23	0,23	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
8	отопление	0,17	0,17	0,17	0,17	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по	2,12	2,12	2,12	2,12	2,44	2,44	2,44	2,44	2,44	2,44	2,44	2,44	2,44

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
	договорной нагрузке)													
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	2,40	2,40	2,40	2,40	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,20	0,20	0,20	0,20	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	1,14	1,14	1,14	1,14	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,150	0,150	0,150	0,150	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422
ИТОГО по прочим ЕТО														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	2,8	2,8	2,8	4,5	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6
2	Располагаемая тепловая мощность станции	2,8	2,8	2,8	4,5	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,6	0,6	0,6	1,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,2	0,2	0,2	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
8	отопление	0,2	0,2	0,2	0,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
9	вентиляция	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	горячее водоснабжение	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	2,1	2,1	2,1	3,2	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	2,4	2,4	2,4	3,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,7	1,7	1,7	2,5	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,2	0,2	0,2	0,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	1,1	1,1	1,1	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,150	0,150	0,150	0,619	1,136	1,136	1,136	1,136	1,136	1,136	1,136	1,136	1,136
ИТОГО по всем существующим котельным														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	860	860	860	862	885	885	518	518	518	518	518	442	300

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
2	Располагаемая тепловая мощность станции	814	814	814	816	531	531	471	471	471	471	471	411	298
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	15	15	15	15	16	16	14	14	14	14	14	13	13
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	26	26	26	26	25	20	19	19	19	19	19	19	19
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	354	354	354	355	331	283	271	271	271	271	271	270	270
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	280	280	280	280	290	247	236	236	236	236	236	235	235
8	отопление	222	222	222	223	228	197	187	187	187	187	187	186	186
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение	32	32	32	32	31	30	30	30	30	30	30	30	30
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	434	434	434	435	175	228	181	181	181	181	181	123	9
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	528	528	528	529	235	277	231	231	231	231	231	173	59
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	631	631	631	632	340	340	293	293	293	293	293	259	209
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	244	244	244	217	226	190	180	180	180	180	180	179	179
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	803	803	803	803	967	967	898	896	896	896	896	895	895
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,317	0,317	0,317	0,317	0,268	0,234	0,242	0,242	0,242	0,242	0,242	0,241	0,241

Новые котельные

Новая котельная для теплоснабжения мкр. Южный, эксплуатирующая организация - ТСО не определена

1	Установленная тепловая мощность, в том числе:						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	4,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	4,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,09
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18	0,18
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,68	3,68
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,87	3,87
8	отопление						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,46	2,46
9	вентиляция						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,23	1,23

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,13
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,05
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,91	2,91
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,31	2,31
15	Зона действия источника тепловой мощности, га						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,75	9,75
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га						0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,378	0,378

Новая котельная для теплоснабжения мкр. севернее существующего кв. Березовая роща, эксплуатирующая организация - ТСО не определена

1	Установленная тепловая мощность, в том числе:						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	2,50
2	Располагаемая тепловая мощность станции						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	2,50
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,05
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,10
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,91	1,91
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,01	2,01
8	отопление						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,28	1,28
9	вентиляция						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,64	0,64
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,49	0,49
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45	0,45
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,83	1,83
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20	1,20
15	Зона действия источника тепловой мощности, га						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,07	5,07
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га						0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,378	0,378

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
Новая котельная для теплоснабжения школы №17, эксплуатирующая организация - ТСО не определена														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80
2	Располагаемая тепловая мощность станции						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60	0,60
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,50
8	отопление						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,48	0,48
9	вентиляция						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18	0,18
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	0,28
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,59	0,59
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,44	0,44
15	Зона действия источника тепловой мощности, га						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,40	3,40
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га						0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,141	0,141
Новая котельная для теплоснабжения жилого дома по ул. Аносова, 175, эксплуатирующая организация - ТСО не определена														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	0,30
2	Располагаемая тепловая мощность станции						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	0,30
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	0,20
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17	0,17
8	отопление						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,16

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
9	вентиляция						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,09
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,13
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	0,22
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,15
15	Зона действия источника тепловой мощности, га						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10	1,10
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га						0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,145	0,145

Котельная 70 МВт, эксплуатирующая организация - АО «Челябоблкоммунэнерго»

1	Установленная тепловая мощность, в том числе:						60,01	60,01	60,01	60,01	60,01	60,01	60,01	60,01
2	Располагаемая тепловая мощность станции						60,01	60,01	60,01	60,01	60,01	60,01	60,01	60,01
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде						0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде						1,67	1,67	1,66	1,66	1,67	1,67	1,67	1,67
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде						47,80	47,82	47,59	47,61	47,63	47,63	47,65	47,65
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:						35,11	35,12	34,94	34,96	34,97	34,98	35,00	35,00
8	отопление						31,41	31,43	31,25	31,27	31,28	31,29	31,31	31,31
9	вентиляция						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение						2,02	2,02	2,02	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)						10,54	10,52	10,76	10,74	10,72	10,71	10,69	10,69
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)						24,11	24,09	24,28	24,26	24,25	24,24	24,22	24,22
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла						39,22	39,22	39,22	39,22	39,22	39,22	39,22	39,22
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла						28,92	28,93	28,77	28,78	28,80	28,80	28,82	28,82
15	Зона действия источника тепловой мощности, га						250,00	250,00	233,00	233,00	233,00	233,00	233,00	233,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га						0,134	0,134	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
ИТОГО по новым котельным														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,01	60,01	60,01	60,01	60,01	60,01	67,61	67,61
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,01	60,01	60,01	60,01	60,01	60,01	67,61	67,61
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,94	0,94
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	1,67	1,66	1,66	1,67	1,67	1,98	1,98
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47,80	47,82	47,59	47,61	47,63	47,63	54,05	54,05
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,11	35,12	34,94	34,96	34,97	34,98	41,55	41,55
8	отопление	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,41	31,43	31,25	31,27	31,28	31,29	35,68	35,68
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,02	2,02	2,02	2,03	2,03	2,03	3,89	3,89
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,54	10,52	10,76	10,74	10,72	10,71	11,58	11,58
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,11	24,09	24,28	24,26	24,25	24,24	25,12	25,12
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,22	39,22	39,22	39,22	39,22	39,22	44,77	44,77
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,92	28,93	28,77	28,78	28,80	28,80	32,91	32,91
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	250,00	250,00	233,00	233,00	233,00	233,00	252,32	252,32
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,134	0,134	0,143	0,143	0,143	0,143	0,157	0,157
ИТОГО по существующим и новым котельным города														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	860	860	860	862	885	945	578	578	578	578	578	509	368
2	Располагаемая тепловая мощность станции	814	814	814	816	531	591	531	531	531	531	531	479	366
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	15	15	15	15	16	17	14	14	14	14	14	14	14
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	26	26	26	26	25	22	21	21	21	21	21	21	21
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	354	354	354	355	331	331	319	318	318	318	318	324	324
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	280	280	280	280	290	282	271	270	271	271	271	276	276
8	отопление	222	222	222	223	228	228	219	218	218	218	218	222	222
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
10	горячее водоснабжение	32	32	32	32	31	32	32	32	32	32	32	34	34
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	434	434	434	435	175	238	191	192	192	192	192	134	21
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	528	528	528	529	235	302	255	256	256	256	256	198	85
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	631	631	631	632	340	379	332	332	332	332	332	304	254
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	244	244	244	217	226	219	209	209	209	209	209	212	212
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	803	803	803	803	967	1217	1148	1129	1129	1129	1129	1147	1147
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,317	0,317	0,317	0,317	0,268	0,214	0,218	0,221	0,221	0,221	0,221	0,223	0,223

Таблица 13.3 – Баланс тепловой энергии по источникам централизованного теплоснабжения

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
ЕТО №1 АО «Златмаш»										
Теплоисточник №	1	ТЭЦ АО «Златмаш», эксплуатирующая организация - АО «Златмаш», ЕТО №1 (АО «Златмаш»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	660,828	658,994	666,469	666,469	666,469	666,469	666,469	666,469	666,469
Собственные нужды	тыс. Гкал	80,747	78,009	85,484	85,484	85,484	85,484	85,484	85,484	85,484
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	580,081	580,985	580,985	580,985	580,985	580,985	580,985	580,985	580,985
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	580,081	580,985	580,985	580,985	580,985	580,985	580,985	580,985	580,985
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	580,081	580,985	580,985	580,985	580,985	580,985	580,985	580,985	580,985
в горячей воде потребителям городской застройки, в том числе	тыс. Гкал	340,116	338,142	337,587	337,587	337,587	337,587	337,587	337,587	337,587
отпуск в горячей воде населению	тыс. Гкал	253,220	253,894	248,620	248,620	248,620	248,620	248,620	248,620	248,620
отпуск в горячей воде прочим потребителям	тыс. Гкал	78,038	76,454	81,638	81,638	81,638	81,638	81,638	81,638	81,638
в горячей воде потребителям АО "Златмаш"	тыс. Гкал	86,896	84,248	88,967	88,967	88,967	88,967	88,967	88,967	88,967
в горячей воде потери	тыс. Гкал	161,927	166,389	161,760	161,760	161,760	161,760	161,760	161,760	161,760
Хозяйственные нужды тепловых сетей	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	161,927	166,389	161,760	161,760	161,760	161,760	161,760	161,760	161,760
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	418,154	414,596	419,225	419,225	419,225	419,225	419,225	419,225	419,225
ЕТО №2 МУП «Коммунальные сети»										
Теплоисточник №	2	Котельная ООО «ЗЭМЗ-Энерго», эксплуатирующая организация - ООО «ЗЭМЗ-Энерго», ЕТО №2 (МУП «Коммунальные сети»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	309,677	353,916							
Собственные нужды	тыс. Гкал	12,302	14,060							
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	297,375	339,856							
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	84,633	169,275							
1-1) в паре	тыс. Гкал	13,337	13,337							
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	71,296	155,939							
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	212,741	170,580							
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	20,665	20,665							
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	192,076	149,915							
Потери в сетях организации-производителя - по регулируемому виду деятельности	тыс. Гкал	37,620	37,620							
Полезный отпуск организации-производителя - по регулируемому виду деятельности (отпуск с коллекторов в горячей воде минус потери)	тыс. Гкал	225,752	268,233							
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	63,765	30,313							
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	148,976	119,602							
Теплоисточник №	3	Котельная ст. Златоуст, эксплуатирующая организация - ЗТУ ЮУ ДТВ-филиал ОАО «РЖД», ЕТО №2 (МУП «Коммунальные сети»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	51,459	51,459	50,903	50,903	50,903	50,903	50,903	50,903	50,903
Собственные нужды	тыс. Гкал	1,137	1,137	1,137	1,137	1,137	1,137	1,137	1,137	1,137
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	50,321	50,321	49,765	49,765	49,765	49,765	49,765	49,765	49,765
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	45,744	41,251	41,251	41,251	41,251	41,251	41,251	41,251	41,251
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	45,744	41,251	41,251	41,251	41,251	41,251	41,251	41,251	41,251
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	4,577	9,070	8,514	8,514	8,514	8,514	8,514	8,514	8,514
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	4,577	9,070	8,514	8,514	8,514	8,514	8,514	8,514	8,514
Потери в сетях организации-	тыс. Гкал	4,880	4,880	4,880	4,880	4,880	4,880	4,880	4,880	4,880

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
производителя - по регулируемому виду деятельности										
Полезный отпуск организации-производителя - по регулируемому виду деятельности (отпуск с коллекторов в горячей воде минус потери)	тыс. Гкал	45,441	45,441	44,885	44,885	44,885	44,885	44,885	44,885	44,885
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,000	4,493	4,283	4,283	4,283	4,283	4,283	4,283	4,283
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	4,577	4,577	4,231	4,231	4,231	4,231	4,231	4,231	4,231
Теплоисточник №	4	Котельная ст. Уржумка, эксплуатирующая организация - ЗТУ ЮУ ДТВ – филиала ОАО «РЖД», ЕТО №2 (МУП «Коммунальные сети»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	2,355	2,355	2,355	2,355	2,355	2,355	2,355	2,355	2,355
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	2,303	2,303	2,303	2,303	2,303	2,303	2,303	2,303	2,303
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	2,141	2,143	1,844	1,844	1,844	1,844	1,844	1,844	1,844
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	2,141	2,143	1,844	1,844	1,844	1,844	1,844	1,844	1,844
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	0,162	0,160	0,459	0,459	0,459	0,459	0,459	0,459	0,459
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,162	0,160	0,459	0,459	0,459	0,459	0,459	0,459	0,459
Потери в сетях организации-производителя - по регулируемому виду деятельности	тыс. Гкал	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110
Полезный отпуск организации-производителя - по регулируемому виду деятельности (отпуск с коллекторов в горячей воде минус потери)	тыс. Гкал	2,193	2,193	2,193	2,193	2,193	2,193	2,193	2,193	2,193
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,002	0,000	0,299	0,299	0,299	0,299	0,299	0,299	0,299
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	0,160	0,160	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159
Теплоисточник №	5	Котельная ООО «НПП «ТехМикс», эксплуатирующая организация - ООО «НПП «ТехМикс», ЕТО №2 (МУП «Коммунальные сети»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	1,304	1,549	1,739	1,739	1,739	1,739	1,739		
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,029	0,034	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029		
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	1,276	1,515	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710		
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	1,276	1,515	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710		
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	1,276	1,515	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710		
Потери в сетях организации-производителя - по регулируемому виду деятельности	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
Полезный отпуск организации-производителя - по регулируемому виду деятельности (отпуск с коллекторов в горячей воде минус потери)	тыс. Гкал	1,276	1,515	1,710	1,710	1,710	1,710	1,710		
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,001	0,395	0,298	0,298	0,298	0,298	0,298		
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	1,274	1,120	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412		
Теплоисточник №	6	Локальная электростанция, Орловское тепличное хоз-во, эксплуатирующая организация - МУП «Коммунальные сети», ЕТО №2 (МУП «Коммунальные сети»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192
Потери в сетях организации-производителя - по регулируемому виду деятельности	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Полезный отпуск организации-производителя - по регулируемому виду деятельности (отпуск с коллекторов в горячей воде минус потери)	тыс. Гкал	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192
ИТОГО ЕТО №2										
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	364,988	409,471	55,189	55,189	55,189	55,189	55,189	53,450	53,450
Собственные нужды	тыс. Гкал	13,521	15,283	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,189	1,189
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	351,467	394,188	53,971	53,971	53,971	53,971	53,971	52,261	52,261

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	132,518	212,670	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096
1-1) в паре	тыс. Гкал	13,337	13,337	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	119,182	199,333	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	218,949	181,518	10,875	10,875	10,875	10,875	10,875	9,165	9,165
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	20,665	20,665	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	198,283	160,852	10,875	10,875	10,875	10,875	10,875	9,165	9,165
Потери в сетях организации-производителя - по регулируемому виду деятельности	тыс. Гкал	42,610	42,610	4,990	4,990	4,990	4,990	4,990	4,990	4,990
Полезный отпуск организации-производителя - по регулируемому виду деятельности (отпуск с коллекторов в горячей воде минус потери)	тыс. Гкал	274,854	317,575	48,981	48,981	48,981	48,981	48,981	47,271	47,271
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	63,768	35,200	4,881	4,881	4,881	4,881	4,881	4,583	4,583
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	155,180	125,652	5,995	5,995	5,995	5,995	5,995	4,582	4,582

ЕТО №3 ООО «Теплоэнергетик»

Теплоисточник №	7	Котельная №1, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	67,787	71,839	66,884	66,884	66,884	66,884	66,884	66,920	66,937
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,442	0,447	0,447	0,447	0,447	0,447	0,447	0,447	0,447
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	67,345	71,392	66,437	66,437	66,437	66,437	66,437	66,473	66,490
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	67,345	71,392	66,437	66,437	66,437	66,437	66,437	66,473	66,490
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	67,345	71,392	66,437	66,437	66,437	66,437	66,437	66,473	66,490
Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	10,396	15,453	9,876	9,876	9,876	9,876	9,876	9,881	9,884
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	56,950	55,939	56,561	56,561	56,561	56,561	56,561	56,592	56,606

Теплоисточник №	8	Котельная №2, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	182,385	202,843	188,839	188,839	188,875	188,875	189,219	189,234	189,277
Собственные нужды	тыс. Гкал	1,054	1,054	1,054	1,054	1,054	1,054	1,056	1,056	1,056
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	181,331	201,789	187,785	187,785	187,821	187,821	188,163	188,178	188,221
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	181,331	201,789	187,785	187,785	187,821	187,821	188,163	188,178	188,221
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	181,331	201,789	187,785	187,785	187,821	187,821	188,163	188,178	188,221
Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	44,206	65,695	50,176	50,176	50,186	50,186	50,277	50,282	50,293
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	137,126	136,094	137,608	137,608	137,635	137,635	137,885	137,897	137,928
Теплоисточник № 9		Котельная №3, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	76,401	78,395	73,007	73,007	73,007	73,012	73,012	73,012	73,012
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,762	0,762	0,762	0,762	0,762	0,762	0,762	0,762	0,762
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	75,639	77,632	72,245	72,245	72,245	72,250	72,250	72,250	72,250
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	75,639	77,632	72,245	72,245	72,245	72,250	72,250	72,250	72,250
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	75,639	77,632	72,245	72,245	72,245	72,250	72,250	72,250	72,250
Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	16,387	17,787	11,734	11,734	11,734	11,735	11,735	11,735	11,735
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	59,252	59,845	60,511	60,511	60,511	60,515	60,515	60,515	60,515
Теплоисточник № 10		Котельная №4, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	100,847	91,776	85,465	85,465	85,465	85,465	85,465	85,950	85,972
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,838	0,838	0,838	0,838	0,838	0,838	0,838	0,843	0,843
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	100,009	90,938	84,627	84,627	84,627	84,627	84,627	85,107	85,129
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	100,009	90,938	84,627	84,627	84,627	84,627	84,627	85,107	85,129
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	100,009	90,938	84,627	84,627	84,627	84,627	84,627	85,107	85,129
Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	34,666	23,494	16,432	16,432	16,432	16,432	16,432	16,525	16,530
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	65,343	67,445	68,195	68,195	68,195	68,195	68,195	68,582	68,600
Теплоисточник № 11		Котельная №5, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	154,069	166,045	154,583	154,583	154,583	154,583	154,583	154,583	154,583
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,886	0,886	0,886	0,886	0,886	0,886	0,886	0,886	0,886
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии,	тыс. Гкал	153,183	165,158	153,696	153,696	153,696	153,696	153,696	153,696	153,696

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
всего, в том числе:										
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	153,183	165,158	153,696	153,696	153,696	153,696	153,696	153,696	153,696
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	153,183	165,158	153,696	153,696	153,696	153,696	153,696	153,696	153,696
Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	38,549	52,087	39,368	39,368	39,368	39,368	39,368	39,368	39,368
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	114,634	113,071	114,329	114,329	114,329	114,329	114,329	114,329	114,329
Теплоисточник №	12	Котельная №6, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	31,487	28,153	26,217	26,217	26,217	26,217	26,217	26,248	26,248
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,256	0,256
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	31,232	27,898	25,961	25,961	25,961	25,961	25,961	25,992	25,992
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	31,232	27,898	25,961	25,961	25,961	25,961	25,961	25,992	25,992
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	31,232	27,898	25,961	25,961	25,961	25,961	25,961	25,992	25,992
Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	9,759	6,629	4,457	4,457	4,457	4,457	4,457	4,462	4,462
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	21,472	21,268	21,505	21,505	21,505	21,505	21,505	21,530	21,530
Теплоисточник №	13	Котельная пос. Центральный, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	5,847	8,081	7,523	7,523	7,523	7,523	7,523	4,375	4,375
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,039	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,023	0,023
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	5,808	8,042	7,484	7,484	7,484	7,484	7,484	4,352	4,352
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	5,808	8,042	7,484	7,484	7,484	7,484	7,484	4,352	4,352
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	5,808	8,042	7,484	7,484	7,484	7,484	7,484	4,352	4,352
Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	2,742	5,145	4,554	4,554	4,554	4,554	4,554	1,903	1,903

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	3,066	2,897	2,930	2,930	2,930	2,930	2,930	2,448	2,448
Теплоисточник №	14	Котельная пос. Дегтярка, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	5,530	5,283	4,920	4,920	4,920	4,920	4,920	4,920	4,920
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	5,478	5,231	4,868	4,868	4,868	4,868	4,868	4,868	4,868
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	5,478	5,231	4,868	4,868	4,868	4,868	4,868	4,868	4,868
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	5,478	5,231	4,868	4,868	4,868	4,868	4,868	4,868	4,868
Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	2,644	2,425	2,031	2,031	2,031	2,031	2,031	2,031	2,031
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	2,834	2,806	2,837	2,837	2,837	2,837	2,837	2,837	2,837
Теплоисточник №	15	Котельная пос. Веселовка, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	1,553	3,058	2,849	2,849	2,849	2,849	2,849	2,849	2,849
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,048	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	1,504	3,009	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	1,504	3,009	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	1,504	3,009	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800
Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	0,102	1,640	1,416	1,416	1,416	1,416	1,416	1,416	1,416
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	1,402	1,369	1,384	1,384	1,384	1,384	1,384	1,384	1,384
Теплоисточник №	16	Котельная №8, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	3,256	1,944	1,812	1,812	1,812	1,812	1,812	1,812	1,812
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	3,209	1,897	1,765	1,765	1,765	1,765	1,765	1,765	1,765
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	3,209	1,897	1,765	1,765	1,765	1,765	1,765	1,765	1,765
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	3,209	1,897	1,765	1,765	1,765	1,765	1,765	1,765	1,765
Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	1,515	0,208	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	1,694	1,688	1,707	1,707	1,707	1,707	1,707	1,707	1,707
Теплоисточник №	17	Котельная №9, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	4,422	3,901	4,056	4,056	4,056	4,056	4,056	4,056	4,056
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	4,382	3,861	4,016	4,016	4,016	4,016	4,016	4,016	4,016
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	4,382	3,861	4,016	4,016	4,016	4,016	4,016	4,016	4,016
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	4,382	3,861	4,016	4,016	4,016	4,016	4,016	4,016	4,016
Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	0,495	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	3,887	3,682	3,837	3,837	3,837	3,837	3,837	3,837	3,837
ИТОГО по ЕТО №3										
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	633,584	661,317	616,155	616,155	616,191	616,197	616,541	613,959	614,042
Собственные нужды	тыс. Гкал	4,465	4,471	4,471	4,471	4,471	4,471	4,473	4,462	4,462
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	629,119	656,846	611,684	611,684	611,720	611,726	612,068	609,497	609,580
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	629,119	656,846	611,684	611,684	611,720	611,726	612,068	609,497	609,580
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	629,119	656,846	611,684	611,684	611,720	611,726	612,068	609,497	609,580
Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	161,461	190,742	140,280	140,280	140,290	140,291	140,382	137,839	137,857
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	467,659	466,104	471,404	471,404	471,430	471,435	471,686	471,658	471,722
ЕТО №4 ООО «Тепловик»										
Теплоисточник №	18	Котельная школы-детсада №27, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 (ООО «Тепловик»)								

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	0,242817	0,242412	0,242412	0,242412	0,242412	0,242412	0,242412	0,242412	0,242412
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,006900	0,006900	0,006900	0,006900	0,006900	0,006900	0,006900	0,006900	0,006900
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	0,235917	0,235512	0,235512	0,235512	0,235512	0,235512	0,235512	0,235512	0,235512
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	0,235917	0,235512	0,235512	0,235512	0,235512	0,235512	0,235512	0,235512	0,235512
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,235917	0,235512	0,235512	0,235512	0,235512	0,235512	0,235512	0,235512	0,235512
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,037687	0,037282	0,037282	0,037282	0,037282	0,037282	0,037282	0,037282	0,037282
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	0,198230	0,198230	0,198230	0,198230	0,198230	0,198230	0,198230	0,198230	0,198230
Теплоисточник № 19		Котельная СОШ №5, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 (ООО «Тепловик»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	0,372520	0,370338	0,370338	0,370338	0,370338	0,370338	0,370338	0,370338	0,370338
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,001764	0,001800	0,001800	0,001800	0,001800	0,001800	0,001800	0,001800	0,001800
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	0,370756	0,368538	0,368538	0,368538	0,368538	0,368538	0,368538	0,368538	0,368538
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	0,370756	0,368538	0,368538	0,368538	0,368538	0,368538	0,368538	0,368538	0,368538
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,370756	0,368538	0,368538	0,368538	0,368538	0,368538	0,368538	0,368538	0,368538
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,007854	0,007930	0,007930	0,007930	0,007930	0,007930	0,007930	0,007930	0,007930
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	0,362902	0,360608	0,360608	0,360608	0,360608	0,360608	0,360608	0,360608	0,360608
Теплоисточник № 20		Котельная СОШ №90, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 (ООО «Тепловик»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	0,331945	0,332091	0,332091	0,332091	0,332091	0,332091	0,332091	0,332091	0,332091
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,001634	0,001650	0,001650	0,001650	0,001650	0,001650	0,001650	0,001650	0,001650
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	0,330311	0,330441	0,330441	0,330441	0,330441	0,330441	0,330441	0,330441	0,330441
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	0,330311	0,330441	0,330441	0,330441	0,330441	0,330441	0,330441	0,330441	0,330441

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,330311	0,330441	0,330441	0,330441	0,330441	0,330441	0,330441	0,330441	0,330441
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,013520	0,013650	0,013650	0,013650	0,013650	0,013650	0,013650	0,013650	0,013650
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	0,316791	0,316791	0,316791	0,316791	0,316791	0,316791	0,316791	0,316791	0,316791
Теплоисточник № 21		Котельная СОШ №18 (19), эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 (ООО «Тепловик»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	0,594209	0,615928	0,549018	0,549018	0,549018	0,549018	0,549018	0,549018	0,549018
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,002288	0,002288	0,002288	0,002288	0,002288	0,002288	0,002288	0,002288	0,002288
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	0,591921	0,613640	0,546730	0,546730	0,546730	0,546730	0,546730	0,546730	0,546730
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	0,591921	0,613640	0,546730	0,546730	0,546730	0,546730	0,546730	0,546730	0,546730
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,591921	0,613640	0,546730	0,546730	0,546730	0,546730	0,546730	0,546730	0,546730
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,008758	0,000000	0,008758	0,008758	0,008758	0,008758	0,008758	0,008758	0,008758
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	0,583163	0,613640	0,537972	0,537972	0,537972	0,537972	0,537972	0,537972	0,537972
Теплоисточник № 22		Котельная СОШ №1, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 (ООО «Тепловик»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	0,251169	0,251630	0,251630	0,251630	0,251630	0,251630	0,251630	0,251630	0,251630
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,001188	0,001200	0,001200	0,001200	0,001200	0,001200	0,001200	0,001200	0,001200
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	0,249981	0,250430	0,250430	0,250430	0,250430	0,250430	0,250430	0,250430	0,250430
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	0,249981	0,250430	0,250430	0,250430	0,250430	0,250430	0,250430	0,250430	0,250430
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,249981	0,250430	0,250430	0,250430	0,250430	0,250430	0,250430	0,250430	0,250430
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,005378	0,005430	0,005430	0,005430	0,005430	0,005430	0,005430	0,005430	0,005430
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	0,244603	0,245000	0,245000	0,245000	0,245000	0,245000	0,245000	0,245000	0,245000
Теплоисточник № 23		Котельная СОШ №18 (12), эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 (ООО «Тепловик»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	0,874930	0,750590	0,750590	0,750590	0,750590	0,750590	0,750590	0,750590	0,750590
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,003871	0,003910	0,003910	0,003910	0,003910	0,003910	0,003910	0,003910	0,003910
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	0,871059	0,746680	0,746680	0,746680	0,746680	0,746680	0,746680	0,746680	0,746680
1) С коллекторов источника	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
непосредственно потребителям										
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	0,871059	0,746680	0,746680	0,746680	0,746680	0,746680	0,746680	0,746680	0,746680
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,871059	0,746680	0,746680	0,746680	0,746680	0,746680	0,746680	0,746680	0,746680
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,021463	0,021680	0,021680	0,021680	0,021680	0,021680	0,021680	0,021680	0,021680
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	0,849596	0,725000	0,725000	0,725000	0,725000	0,725000	0,725000	0,725000	0,725000
Теплоисточник № 24		Котельная д/с №17, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 (ООО «Тепловик»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	0,200852	0,197186	0,197186	0,197186	0,197186	0,197186	0,197186	0,197186	0,197186
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,000976	0,000976	0,000976	0,000976	0,000976	0,000976	0,000976	0,000976	0,000976
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	0,199876	0,196210	0,196210	0,196210	0,196210	0,196210	0,196210	0,196210	0,196210
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	0,199876	0,196210	0,196210	0,196210	0,196210	0,196210	0,196210	0,196210	0,196210
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,199876	0,196210	0,196210	0,196210	0,196210	0,196210	0,196210	0,196210	0,196210
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,009241	0,009241	0,009241	0,009241	0,009241	0,009241	0,009241	0,009241	0,009241
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	0,190635	0,186969	0,186969	0,186969	0,186969	0,186969	0,186969	0,186969	0,186969
Теплоисточник № 25		Котельная д/с №31, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 (ООО «Тепловик»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	0,170740	0,172343	0,172343	0,172343	0,172343	0,172343	0,172343	0,172343	0,172343
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,000980	0,000980	0,000980	0,000980	0,000980	0,000980	0,000980	0,000980	0,000980
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	0,169760	0,171363	0,171363	0,171363	0,171363	0,171363	0,171363	0,171363	0,171363
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	0,169760	0,171363	0,171363	0,171363	0,171363	0,171363	0,171363	0,171363	0,171363
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,169760	0,171363	0,171363	0,171363	0,171363	0,171363	0,171363	0,171363	0,171363
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,005888	0,005888	0,005888	0,005888	0,005888	0,005888	0,005888	0,005888	0,005888
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	0,163872	0,165475	0,165475	0,165475	0,165475	0,165475	0,165475	0,165475	0,165475
Теплоисточник № 26		Котельная 7 жил. участка, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 (ООО «Тепловик»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	1,151714	1,209221	1,105464	1,105464	1,105464	1,105464	1,105464	1,105464	1,105464

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,006010	0,006010	0,006010	0,006010	0,006010	0,006010	0,006010	0,006010	0,006010
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	1,145704	1,203211	1,099454	1,099454	1,099454	1,099454	1,099454	1,099454	1,099454
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	1,145704	1,203211	1,099454	1,099454	1,099454	1,099454	1,099454	1,099454	1,099454
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	1,145704	1,203211	1,099454	1,099454	1,099454	1,099454	1,099454	1,099454	1,099454
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,014429	0,014429	0,014429	0,014429	0,014429	0,014429	0,014429	0,014429	0,014429
Тепловая энергия на компенсацию потерь в сетях	тыс. Гкал	0,195774	0,232394	0,206866	0,206866	0,206866	0,206866	0,206866	0,206866	0,206866
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	0,935501	0,956388	0,878159	0,878159	0,878159	0,878159	0,878159	0,878159	0,878159
ИТОГО по ЕТО №4										
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	4,190896	4,141739	3,971072	3,971072	3,971072	3,971072	3,971072	3,971072	3,971072
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,025611	0,025714	0,025714	0,025714	0,025714	0,025714	0,025714	0,025714	0,025714
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	4,165285	4,116025	3,945358	3,945358	3,945358	3,945358	3,945358	3,945358	3,945358
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	4,165285	4,116025	3,945358	3,945358	3,945358	3,945358	3,945358	3,945358	3,945358
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	4,165285	4,116025	3,945358	3,945358	3,945358	3,945358	3,945358	3,945358	3,945358
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,124218	0,115530	0,124288	0,124288	0,124288	0,124288	0,124288	0,124288	0,124288
Тепловая энергия на компенсацию потерь в сетях	тыс. Гкал	0,195774	0,232394	0,206866	0,206866	0,206866	0,206866	0,206866	0,206866	0,206866
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	3,845293	3,768101	3,614204	3,614204	3,614204	3,614204	3,614204	3,614204	3,614204
ЕТО №8 АО «Челябоблкоммунэнерго»										
Теплоисточник №	27	Котельная 7 МВт, эксплуатирующая организация - АО «Челябоблкоммунэнерго», ЕТО №8 (АО «Челябоблкоммунэнерго»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	4,436	16,968	16,968	16,968	16,968	16,968	16,968	16,968	16,968
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,172	0,658	0,658	0,658	0,658	0,658	0,658	0,658	0,658
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	4,264	16,311	16,311	16,311	16,311	16,311	16,311	16,311	16,311
1) С коллекторов источника	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
непосредственно потребителям										
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	4,264	16,311	16,311	16,311	16,311	16,311	16,311	16,311	16,311
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	4,264	16,311	16,311	16,311	16,311	16,311	16,311	16,311	16,311
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	1,044	6,171	6,171	6,171	6,171	6,171	6,171	6,171	6,171
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	3,220	10,140	10,140	10,140	10,140	10,140	10,140	10,140	10,140
Теплоисточник №	28	Котельная 17 МВт, эксплуатирующая организация - АО «Челябоблкоммунэнерго», ЕТО №8 (АО «Челябоблкоммунэнерго»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	15,107	45,531	45,531	45,531	42,789	42,789	42,789	42,789	42,789
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,534	1,609	1,609	1,609	1,512	1,512	1,512	1,512	1,512
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	14,573	43,922	43,922	43,922	41,276	41,276	41,276	41,276	41,276
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	14,573	43,922	43,922	43,922	41,276	41,276	41,276	41,276	41,276
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	14,573	43,922	43,922	43,922	41,276	41,276	41,276	41,276	41,276
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	4,138	9,534	9,534	9,534	8,377	8,377	8,377	8,377	8,377
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	10,435	34,388	34,388	34,388	32,900	32,900	32,900	32,900	32,900
ИТОГО по ЕТО №8										
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	19,543	62,500	62,500	62,500	59,757	59,757	59,757	59,757	59,757
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,706	2,267	2,267	2,267	2,170	2,170	2,170	2,170	2,170
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	18,837	60,232	60,232	60,232	57,587	57,587	57,587	57,587	57,587
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	18,837	60,232	60,232	60,232	57,587	57,587	57,587	57,587	57,587
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	18,837	60,232	60,232	60,232	57,587	57,587	57,587	57,587	57,587
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	5,181	15,704	15,704	15,704	14,547	14,547	14,547	14,547	14,547
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	13,656	44,528	44,528	44,528	43,040	43,040	43,040	43,040	43,040

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
Прочие ЕТО (зона действия источника соответствует зоне ЕТО)										
Теплоисточник №	29	Котельная встроенная, кв. Молодёжный, 3, эксплуатирующая организация - ООО «УралТехСервис», ЕТО №6 (ООО «УралТехСервис»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	2,451	1,256	1,669	1,669	1,669	1,669	1,669	1,669	1,669
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,054	0,028	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	2,397	1,228	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	2,397	1,228	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	2,397	1,228	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	2,397	1,228	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632
Теплоисточник №	30	Котельная «Березовая роща», эксплуатирующая организация - ООО «Энком», ЕТО №7 (ООО «Энком»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	3,053	3,948	2,882	2,882	2,882	2,882	2,882	2,882	2,882
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,015	0,019	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	3,038	3,929	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	3,038	3,929	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	3,038	3,929	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,170	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	2,868	3,929	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868
Теплоисточник №	31	Котельная ст. Аносово, эксплуатирующая организация - ЗТУ ЮУ ДТВ – филиала ОАО «РЖД», ЕТО №5 (ЗТУ ЮУ ДТВ – филиала ОАО «РЖД»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	1,121	0,825	0,825	0,825	0,825	0,825	0,825	0,825	0,825
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,025	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	1,097	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	1,097	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	1,097	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,290	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807
ИТОГО по прочим ЕТО										
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	6,625	6,029	5,376	5,376	5,376	5,376	5,376	5,376	5,376
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,094	0,065	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	6,531	5,963	5,307	5,307	5,307	5,307	5,307	5,307	5,307
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	6,531	5,963	5,307	5,307	5,307	5,307	5,307	5,307	5,307
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	6,531	5,963	5,307	5,307	5,307	5,307	5,307	5,307	5,307
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,460	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	6,071	5,963	5,307	5,307	5,307	5,307	5,307	5,307	5,307
ИТОГО по существующим теплоисточникам										
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	1689,759	1802,452	1409,660	1409,660	1406,954	1406,959	1407,304	1402,983	1403,066
Собственные нужды	тыс. Гкал	99,558	100,122	93,535	93,535	93,439	93,439	93,440	93,400	93,401
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	1590,201	1702,331	1316,125	1316,125	1313,516	1313,521	1313,863	1309,582	1309,665
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	132,518	212,670	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096
1-1) в паре	тыс. Гкал	13,337	13,337	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	119,182	199,333	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	1457,682	1489,661	1273,029	1273,029	1270,420	1270,425	1270,767	1266,486	1266,569
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	20,665	20,665	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	1437,017	1468,995	1273,029	1273,029	1270,420	1270,425	1270,767	1266,486	1266,569
Потери в сетях	тыс. Гкал	525,636	641,719	366,053	366,053	364,905	364,906	364,998	362,156	362,175
Полезный отпуск	тыс. Гкал	1064,565	1060,612	950,072	950,072	948,610	948,615	948,865	947,426	947,490
Новые котельные										
Теплоисточник №	32	Новая котельная для теплоснабжения мкр. Южный, эксплуатирующая организация - ТСО не определена, ЕТО								

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
		№XXX (ТСО не определена)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	18,002	18,002
Собственные нужды	тыс. Гкал		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,398	0,398
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	17,604	17,604
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-1) в паре	тыс. Гкал		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	17,604	17,604
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	17,604	17,604
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,838	0,838
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	16,765	16,765
Теплоисточник №	33	Новая котельная для теплоснабжения мкр. севернее существующего кв. Березовая роща, эксплуатирующая организация - ТСО не определена, ЕТО №XXX (ТСО не определена)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	9,351	9,351
Собственные нужды	тыс. Гкал		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,207	0,207
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	9,145	9,145
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-1) в паре	тыс. Гкал		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	9,145	9,145
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	9,145	9,145
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,435	0,435
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	8,709	8,709
Теплоисточник №	34	Новая котельная для теплоснабжения школы №17, эксплуатирующая организация - ТСО не определена, ЕТО №XXX (ТСО не определена)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал								1,137	1,137
Собственные нужды	тыс. Гкал								0,025	0,025
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал								1,112	1,112
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал								0,000	0,000
1-1) в паре	тыс. Гкал								0,000	0,000

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал								0,000	0,000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал								1,112	1,112
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал								0,000	0,000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал								1,112	1,112
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал								0,053	0,053
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал								1,059	1,059
Теплоисточник №	35	Новая котельная для теплоснабжения жилого дома по ул. Аносова, 175, эксплуатирующая организация - ТСО не определена, ЕТО №XXX (ТСО не определена)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал								0,379	0,379
Собственные нужды	тыс. Гкал								0,008	0,008
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал								0,371	0,371
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал								0,000	0,000
1-1) в паре	тыс. Гкал								0,000	0,000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал								0,000	0,000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал								0,371	0,371
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал								0,000	0,000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал								0,371	0,371
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал								0,018	0,018
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал								0,353	0,353
Теплоисточник №	36	Котельная 70 МВт, эксплуатирующая организация - АО «Челябоблкоммунэнерго», ЕТО №XXX (ТСО не определена)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал			170,990	170,990	169,713	169,713	169,713	169,713	169,713
Собственные нужды	тыс. Гкал			3,723	3,723	3,695	3,695	3,695	3,695	3,695
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал			167,267	167,267	166,017	166,017	166,017	166,017	166,017
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-1) в паре	тыс. Гкал			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал			167,267	167,267	166,017	166,017	166,017	166,017	166,017
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал			167,267	167,267	166,017	166,017	166,017	166,017	166,017
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал			31,375	31,375	30,847	30,847	30,847	30,847	30,847
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал			135,892	135,892	135,170	135,170	135,170	135,170	135,170
ИТОГО по новым котельным										
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	0,000	0,000	170,990	170,990	169,713	169,713	169,713	198,582	198,582

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,000	0,000	3,723	3,723	3,695	3,695	3,695	4,333	4,333
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	0,000	0,000	167,267	167,267	166,017	166,017	166,017	194,249	194,249
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-1) в паре	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	0,000	0,000	167,267	167,267	166,017	166,017	166,017	194,249	194,249
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,000	0,000	167,267	167,267	166,017	166,017	166,017	194,249	194,249
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,000	0,000	31,375	31,375	30,847	30,847	30,847	32,192	32,192
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	0,000	0,000	135,892	135,892	135,170	135,170	135,170	162,057	162,057
ИТОГО по существующим и новым теплоисточникам										
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	1689,759	1802,452	1580,650	1580,650	1576,667	1576,672	1577,016	1601,564	1601,648
Собственные нужды	тыс. Гкал	99,558	100,122	97,258	97,258	97,134	97,134	97,136	97,734	97,734
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	1590,201	1702,331	1483,392	1483,392	1479,533	1479,538	1479,880	1503,831	1503,913
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	132,518	212,670	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096
1-1) в паре	тыс. Гкал	13,337	13,337	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	119,182	199,333	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	1457,682	1489,661	1440,296	1440,296	1436,437	1436,442	1436,785	1460,735	1460,817
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	20,665	20,665	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	1437,017	1468,995	1440,296	1440,296	1436,437	1436,442	1436,785	1460,735	1460,817
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	525,636	641,719	397,428	397,428	395,753	395,754	395,845	394,348	394,366
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	1064,565	1060,612	1085,964	1085,964	1083,780	1083,785	1084,036	1109,483	1109,547

Таблица 13.4 – Баланс теплоносителя в зоне ТЭЦ

Параметр	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
Производство теплоносителя	тыс. куб.м	4 392,534	4 392,534	4 353,396	4 353,396	4 353,396	4 353,396	4 353,396	4 353,396	4 353,396
Собственные нужды источника тепла	тыс. куб.м	1 636,922	1 636,922	1 694,036	1 694,036	1 694,036	1 694,036	1 694,036	1 694,036	1 694,036
Потери теплоносителя	тыс. куб.м	1 623,391	1 623,391	1 527,139	1 527,139	1 527,139	1 527,139	1 527,139	1 527,139	1 527,139
Полезный отпуск теплоносителя	тыс. куб.м	1 132,221	1 132,221	1 132,221	1 132,221	1 132,221	1 132,221	1 132,221	1 132,221	1 132,221

14. АНАЛИЗ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ВВОДА НОВЫХ И РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ, А ТАКЖЕ МЕСТНЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА

Темпы роста возобновляемой энергетики в России по сравнению с большинством промышленно развитых стран невелики. Развитию ВИЭ в России значительно препятствуют такие факторы, как изобилие углеводородных ресурсов, отсутствие необходимой поддержки ВИЭ на государственном уровне, отсутствие законодательной базы по альтернативной энергетике, низкая обеспокоенность общества экологическими проблемами.

Динамика выработки электроэнергии в России на базе ВИЭ в 2012-2016 годах представлена в таблице ниже.

Таблица 14.1 - Выработка электроэнергии в России на базе ВИЭ, млн. кВт. ч

Год	Ветровые ЭС	Геотермальные ЭС	Малые ГЭС	Тепловые ЭС на биомассе	Всего ВИЭ
2012	7,3	512,8	3176,9	3213,9	6910,9
2013	9,7	614,5	3245,4	2834,2	6703,8
2014	10,1	513,2	2914,2	3812,6	7250,1
2015	11,4	498	2813,3	3812,6	7135,3
2016	15,6	512	2916	3812,6	7256,2

Как показывает опыт использования нетрадиционной энергетики, в мире нет ни одной страны, где бы нетрадиционные и возобновляемые источники энергии составляли основу топливно-энергетического баланса.

Однако существует большое количество примеров, показывающих, что нетрадиционные источники энергии могут покрывать определенное количество потребности тепловой, электрической энергии и органического топлива.

Следует сказать, что особенности учета и отнесения биотоплива и отходов к тем или иным группам энергоресурсов имеет некоторое методическое различие в разных странах. В этом смысле, в Челябинской области, коксовый и доменный газ также могут быть отнесены к горючим отходам промышленного производства. Учет их использования для выработки тепловой и электрической энергии на блок-станциях металлургических предприятий даст соответствующий сравнительный ценз.

Для оценки возможности использования нетрадиционных и возобновляемых источников энергии в Челябинской области необходимо оценить технически и экономически потенциалы этих источников. В таблице ниже представлена экспертная оценка потенциала развития ВИЭ в Челябинской области.

Таблица 14.2 - Экспертная оценка потенциала НВИЭ в Челябинской области

Вид ВИЭ	Плотность экономического потенциала ВИЭ, степень важности
Ветровая	2 (существенный потенциал ВИЭ)
Солнечная тепловая	0 (потенциал отсутствует)
Солнечная фотоэлектрическая	1 (небольшой потенциал)
Биомасса твердая	2 (существенный потенциал ВИЭ)
Биогаз	1 (небольшой потенциал)
Свалочный газ	2 (существенный потенциал ВИЭ)
Малая гидроэнергетика	2 (существенный потенциал ВИЭ)
Геотермальная	1 (небольшой потенциал)
Приливная	0 (потенциал отсутствует)

*Оценка осуществляется по 4 балльной шкале от 0 до 3 в зависимости от плотности экономического потенциала ВИЭ и степени важности.

В СиПР ЭЧО достаточно развернуто представлен анализ возможности использования НВИЭ. Обзор имеющихся на территории Челябинской области возобновляемых источников показывает, что их технический потенциал достаточен для использования с целью получения энергии. Однако в настоящий момент, при отсутствии серийного отечественного оборудования и в связи с

изменившейся ценой доллара, экономический потенциал использования НВИЭ близок к нулю. Использование НВИЭ целесообразно рассматривать в отдаленных населенных пунктах, не охваченных централизованным электроснабжением. Высоким потенциалом на территории Челябинской области обладают ветровая энергетика, использование энергии биомассы и свалочных газов.

15. ОБОСНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗОНАХ НА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА

Согласно МУ, предложения по организации теплоснабжения в производственных зонах выполняются в случае участия источника теплоснабжения, расположенного на территории производственной зоны, в теплоснабжении жилищной сферы.

По положению на начало 2023 г. в Администрации города отсутствуют сведения о проектах модернизации производственных котельных с целью выхода на рынок теплоснабжения. В последние годы стала устойчивой тенденция замещения теплоснабжения жилищной сферы от производственных котельных новыми источниками тепла. Проектом актуализированной Схемы теплоснабжения предусматривается разукрупнение зоны действия ТЭЦ, обслуживаемой ООО «ЗЭМЗ-Энерго», и перевод потребителей котельной ООО «НПП «ТехМикс» на теплоснабжение от малых котельных на 1 потребителя.

Строительство новых источников, в том числе для замещения производственных котельных возможно осуществлять с применением механизма государственно – частного партнерства.

16. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ РАДИУСА ЭФФЕКТИВНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Согласно Федеральному закону от 27.07.2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении», «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».

Для определения радиуса эффективного теплоснабжения должно быть рассчитано максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Радиусы эффективного теплоснабжения рассчитываются в соответствии с Приложением 40 МУ. В системе теплоснабжения стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям, должна рассчитываться как сумма следующих составляющих:

- а) стоимости единицы тепловой энергии (мощности) в горячей воде;
- б) удельной стоимости оказываемых услуг по передаче единицы тепловой энергии в горячей воде.

Стоимость единицы тепловой энергии (мощности) в горячей воде, отпущенной от единственного источника в системе теплоснабжения, должна вычисляться по формуле:

$$T_i^{отэ} = \frac{HBB_i^{отэ}}{Q_i}, \text{ руб./Гкал,}$$

где:

$HBB_i^{отэ}$ - необходимая валовая выручка источника тепловой энергии на отпуск тепловой энергии в виде горячей воды с коллекторов источника тепловой энергии на i -й расчетный период регулирования, тыс. руб.;

Q_i - объем отпуска тепловой энергии в виде горячей воды с коллекторов источника тепловой энергии в i -м расчетном периоде регулирования, тыс. Гкал;

Удельная стоимость оказываемых услуг по передаче единицы тепловой энергии в горячей воде в системе теплоснабжения должна рассчитываться по формуле:

$$T_i^{пер} = \frac{HBB_i^{пер}}{Q_i^c}, \text{руб./Гкал},$$

где:

$HBB_i^{пер}$ - необходимая валовая выручка по передаче тепловой энергии в виде горячей воды на i -й расчетный период регулирования, тыс. руб.;

Q_i^c - объем отпуска тепловой энергии в виде горячей воды из тепловых сетей системы теплоснабжения на i -й расчетный период регулирования, тыс. Гкал.

Стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения, должна рассчитываться по формуле:

$$T_i^{кп} = T_i^{отэ} + T_i^{пер} = \frac{HBB_i^{отэ}}{Q_i} + \frac{HBB_i^{пер}}{Q_i^c}, \text{руб./Гкал};$$

При подключении нового объекта заявителя к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения, должна рассчитываться по формуле:

$$T_i^{кп,нп} = \frac{HBB_i^{отэ} + \Delta HBB_i^{отэ}}{Q_i + \Delta Q_i^{нп}} + \frac{HBB_i^{пер} + \Delta HBB_i^{пер}}{Q_i^c + \Delta Q_i^{снп}}, \text{руб./Гкал};$$

$\Delta HBB_i^{отэ}$ - дополнительная необходимая валовая выручка источника тепловой энергии на отпуск тепловой энергии в виде горячей воды с коллекторов источника тепловой энергии на i -й расчетный период регулирования, которая должна определяться дополнительными расходами на отпуск тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии для обеспечения теплоснабжения нового объекта заявителя, присоединяемого к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя, тыс. руб.;

$\Delta Q_i^{нп}$ - объем отпуска тепловой энергии в виде горячей воды с коллекторов источника тепловой энергии для теплоснабжения нового объекта заявителя, присоединяемого к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя, на i -й расчетный период регулирования, тыс. Гкал.

$\Delta HBB_i^{пер}$ - дополнительная необходимая валовая выручка по передаче тепловой энергии в виде горячей воды в системе теплоснабжения, которая должна определяться дополнительными расходами на передачу тепловой энергии по тепловым сетям исполнителя для обеспечения теплоснабжения нового объекта заявителя, присоединяемого к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя на i -й расчетный период регулирования, тыс. руб.;

$\Delta Q_i^{снп}$ - объем отпуска тепловой энергии в виде горячей воды из тепловых сетей системы теплоснабжения исполнителя для теплоснабжения нового объекта заявителя, присоединяемого

к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя, на i -й расчетный период регулирования, тыс. Гкал.

Если по результатам расчетов стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения исполнителя с учетом присоединения тепловой мощности заявителя к тепловым сетям системы теплоснабжения $T_i^{кп,нп}$, больше чем стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения до присоединения потребителя к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя $T_i^{кп}$, то присоединение объекта заявителя к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя должно считаться нецелесообразным. Если по результатам расчетов стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения исполнителя с учетом присоединения тепловой мощности заявителя к тепловым сетям системы теплоснабжения $T_i^{кп,нп}$ меньше или равна стоимости тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения до присоединения потребителя к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя $T_i^{кп}$, то присоединение объекта заявителя к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя - целесообразно.

Результаты расчетов представлены ниже.

Таблица 16.1 – Эффективный радиус теплоснабжения основных источников теплоснабжения

№ п/п	Источник тепловой энергии	Количество абонентов	Площадь теплоснабжения	Подключенная нагрузка потребителей	Среднее число абонентов на 1 км ²	Расчетный перепад температур теплоносителя в тепловой сети	Теплоплотность района	Радиус оптимального теплоснабжения	Предельный радиус действия тепловой сети
				$Q_{подкл}$	B	Δt	Π	$R_{опт}$	$R_{пред}$
		шт.	км ²	Гкал/ч	шт./км ²	°С	Гкал/ч·км ²	км	км
1	ТЭЦ АО «Златмаш»	818	6,993	192,49	116,97	25	26,9	7,50	7,88
2	Котельная ООО «ЗЭМЗ-Энерго»	350	5,262	130,00	66,51	25	24,7	4,50	4,73
3	Котельная ст. Златоуст	143	0,430	12,56	332,56	25	29,2	1,16	1,39
4	Котельная ст. Уржумка	105	0,453	1,50	231,79	25	3,3	0,87	1,04
5	Котельная ООО «НПП «ТехМикс»	94	0,345	0,50	272,46	25	1,4	0,47	0,56
6	Локальная электрическая котельная, Орловское тепличное хозяйство	2	0,036	0,76	55,25	25	21,0	0,23	0,27
7	Котельная №1	74	2,272	33,67	32,57	25	14,8	3,21	3,37
8	Котельная №2	224	4,030	78,93	55,59	25	19,6	5,50	6,60
9	Котельная №3	217	3,031	34,86	71,59	25	11,5	5,00	6,00
10	Котельная №4	107	2,662	36,49	40,19	25	13,7	5,10	6,12
11	Котельная №5	243	6,667	63,27	36,45	25	9,5	5,60	6,72
12	Котельная №6	75	1,020	12,96	73,50	25	12,7	1,30	7,91
13	Котельная пос. Центральный	34	0,293	1,83	116,24	25	6,3	0,20	0,24
14	Котельная пос. Дегтярка	36	0,185	2,08	194,59	25	11,2	0,10	0,12
15	Котельная пос. Веселовка	8	0,192	0,43	41,75	25	2,2	0,30	0,36
16	Котельная №8	84	0,890	1,07	94,38	25	1,2	1,49	1,79
17	Котельная №9	12	0,259	2,40	46,37	25	9,3	0,43	0,51
18	Котельная школы-	1	0,206	0,07	4,87	25	0,3	0,55	0,66

№ п/п	Источник тепловой энергии	Количество абонентов	Площадь теплоснабжения	Подключенная нагрузка потребителей	Среднее число абонентов на 1 км ²	Расчетный перепад температур теплоносителя в тепловой сети	Теплоплотность района	Радиус оптимального теплоснабжения	Предельный радиус действия тепловой сети
	детсада №27								
19	Котельная СОШ №5 (29)	1	0,731	0,17	1,37	25	0,2	0,78	2,18
20	Котельная СОШ №90 (41)	1	0,526	0,13	1,90	25	0,2	0,40	0,48
21	Котельная СОШ №18 (19)	1	0,499	0,25	2,01	25	0,5	0,52	0,62
22	Котельная СОШ №1 (20)	1	3,210	0,13	0,31	25	0,0	1,43	1,72
23	Котельная СОШ №18 (12)	1	0,120	0,29	8,33	25	2,4	0,18	0,22
24	Котельная д/с №17	1	0,322	0,10	3,11	25	0,3	0,31	0,37
25	Котельная д/с №31	1	0,552	0,09	1,81	25	0,2	0,75	0,89
26	Котельная 7 жилого участка	11	0,560	0,52	19,64	25	0,9	0,66	0,79
27	Котельная 7 МВт	61	0,96	4,09	63,54	25	4,3	1,54	1,66
28	Котельная 17 МВт	99	1,49	11,67	66,44	25	7,8	2,14	2,31
29	Котельная встроенная, кв. Молодёжный, 3	2	0,063	0,73	31,75	25	11,6	0,30	0,32
30	Котельная «Березовая роща»	3	0,134	0,94	22,39	25	7,0	0,39	0,42
31	Котельная ст. Аносово	38	0,35	0,28	108,57	25	0,8	0,40	0,43