

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА
МАГНИТОГОРСКА НА ПЕРИОД 2024-2034 ГОДОВ
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2027г.)**

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

Глава 7

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

СОСТАВ ДОКУМЕНТА

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения.

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

Часть 1. Функциональная структура теплоснабжения.

Часть 2. Источники тепловой энергии.

Часть 3. Тепловые сети, сооружения на них.

Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии.

Часть 5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии.

Часть 6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки.

Часть 7. Балансы теплоносителя.

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

Часть 9. Надежность теплоснабжения.

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

Часть 11. Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения.

Часть 12. Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения.

Часть 13. Экологическая безопасность теплоснабжения.

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

Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения.

Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.

Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения.

Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах.

Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.

Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей.

Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения.

Глава 10. Перспективные топливные балансы.

Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения.

Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию.

- Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения.
- Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия.
- Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций.
- Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения.
- Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения.
- Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения.
- Глава 19. Оценка экологической безопасности теплоснабжения.
- Схема теплоснабжения.
- Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах муниципального образования.
- Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.
- Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.
- Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения муниципального образования.
- Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.
- Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей.
- Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения.
- Раздел 8. Перспективные топливные балансы.
- Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию.
- Раздел 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям).
- Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.
- Раздел 12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям.
- Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетических систем России, а также со схемой водоснабжения и водоотведения муниципального образования.
- Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения муниципального образования.
- Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия.
- Раздел 16. Обеспечение экологической безопасности теплоснабжения.

СОДЕРЖАНИЕ

СОСТАВ ДОКУМЕНТА	2
СОДЕРЖАНИЕ	4
СПИСОК ТАБЛИЦ.....	6
ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	7
СОКРАЩЕНИЯ	9
Раздел 1. Описание условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления	10
Раздел 2. 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	12
Раздел 3. Анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения.....	13
Раздел 4. Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок	14
Раздел 5. 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	15
Раздел 6. 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	16
Раздел 7. Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии	17
Раздел 8. Обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующим в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	18
Раздел 9. Обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.....	19
Раздел 10. Обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии	20

Раздел 11. Предложения по строительству котельных для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок и (или) повышения эффективности системы теплоснабжения	21
Раздел 12. Предложения по реконструкции действующих котельных для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок и (или) повышения эффективности системы теплоснабжения	24
Раздел 13. Обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки городского округа малоэтажными жилыми зданиями.....	28
Раздел 14. Обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения городского округа.....	33
14.1. Обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в зонах действия ТЭЦ	33
14.2. Обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в зонах действия котельных	35
14.3. Выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей.....	49
Раздел 15. Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции и (или) модернизации существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.....	51
Раздел 16. Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории городского округа.....	52
Раздел 17. Результаты расчетов радиуса эффективного теплоснабжения	53
Раздел 18. Описание мероприятий на источниках тепловой энергии, необходимость реализации которых рассматривается на этапе разработки проектной документации по строительству источников тепловой энергии в целях обеспечения живучести источников тепловой энергии, тепловых сетей и системы теплоснабжения в целом	56
Раздел 19. Описание изменений в предложениях по строительству, реконструкции и техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию новых, реконструированных и прошедших техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии	57

СПИСОК ТАБЛИЦ

Таблица 1. Перечень перспективных потребителей и технические характеристики новых котельных.....	21
Таблица 2. Стоимость строительства новых котельных в зоне деятельности ЕТО №1 МП трест "Теплофикация"	23
Таблица 3. Стоимость строительства новых котельных, по которым ЕТО не определена	23
Таблица 4. Мероприятия МП трест "Теплофикация".....	25
Таблица 5. Мероприятия Филиала Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго».....	27
Таблица 6. Перспективные тепловые балансы источников комбинированной выработки энергии.....	34
Таблица 7. Перспективные тепловые балансы котельных	36
Таблица 8. Резервы и дефициты по договорной и расчетной тепловым нагрузкам существующих систем теплоснабжения, прогнозируемые на 2034 год	49
Таблица 9. Выполненные в 2025 году мероприятия на источниках тепловой в зоне деятельности ЕТО № 1 МП трест "Теплофикация"	57
Таблица 10. Выполненные в 2025 году мероприятия на источниках тепловой энергии в зоне деятельности ЕТО № 3 АО «Челябоблкоммунэнерго»	58

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящей главе применяют следующие термины с соответствующими определениями.

Термины	Определения
Теплоснабжение	Обеспечение потребителей тепловой энергии тепловой энергией, теплоносителем, в том числе поддержание мощности.
Система теплоснабжения	Совокупность источников тепловой энергии и теплопотребляющих установок, технологически соединенных тепловыми сетями.
Схема теплоснабжения	Документ, содержащий предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности
Источник тепловой энергии	Устройство, предназначенное для производства тепловой энергии
Тепловая сеть	Совокупность устройств (включая центральные тепловые пункты, насосные станции), предназначенных для передачи тепловой энергии, теплоносителя от источников тепловой энергии до теплопотребляющих установок.
Потребитель топлива (далее потребитель)	Лицо, приобретающее топливо для использования на, принадлежащих ему на праве собственности или ином законном основании, топливопотребляющих установках
Теплоснабжающая организация	Организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) теплоснабжающим организациям произведенных или приобретенных тепловой энергии (мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, посредством которой осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей).
Теплосетевая организация	Организация, оказывающая услуги по передаче тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей).
Зона действия системы теплоснабжения	Территория городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения.
Котельно-печное топливо	Любое топливо, которое используется организацией, кроме моторного топлива
Коэффициент использования тепла топлива	Коэффициент, который определяет эффективность преобразования внутренней энергии углеродного топлива в электрическую и тепловую энергию при сжигании топлива в котлах ТЭС
Установленная мощность источника тепловой энергии	Сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды
Располагаемая мощность источника тепловой энергии	Величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.)
Мощность источника тепловой энергии нетто	Величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды
Топливоно-энергетический баланс	Документ, содержащий взаимосвязанные показатели количественного соответствия поставок энергетических ресурсов на территорию субъекта Российской Федерации или муниципального образования и их потребления, устанавливающий распределение энергетических ресурсов между системами теплоснабжения, потребителями, группами потребителей и позволяющий определить эффективность использования энергетических ресурсов
Комбинированная выработка электрической и тепловой энергии	Режим работы теплоэлектростанций, при котором производство электрической энергии непосредственно связано с одновременным производством тепловой энергии
Неснижаемый нормативный запас топлива	Запас топлива, создаваемый на электростанциях и котельных организациях электроэнергетики для поддержания плюсовых температур в главном

Термины	Определения
	корпусе, вспомогательных зданиях и сооружениях в режиме "выживания" с минимальной расчетной электрической и тепловой нагрузкой по условиям самого холодного месяца года
Нормативный эксплуатационный запас топлива	Запас топлива, необходимый для надежной и стабильной работы электростанций и котельных, обеспечивающий плановую выработку электрической и (или) тепловой энергии
Общий нормативный запас основного и резервного видов топлива	Общий нормативный запас основного и резервного видов топлива, определяемый по сумме объемов неснижаемого нормативного запаса топлива и нормативного эксплуатационного запаса топлива
Условное топливо	Принятая при расчетах единица учета органического топлива, которая используется для счисления полезного действия различных видов топлива в их суммарном учете
Энергетический ресурс	Носитель энергии, энергия которого используется или может быть использована при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, а также вид энергии (атомная, тепловая, электрическая, электромагнитная энергия или другой вид энергии)
Элемент территориального деления	Территория городского округа или ее часть, установленная по границам административно-территориальных единиц.
Расчетный элемент территориального деления	Территория городского округа или ее часть, принятая для целей разработки схемы теплоснабжения в неизменяемых границах на весь срок действия схемы теплоснабжения.
Технологическая зона	Единица укрупненного деления территории города по зонально-технологическому принципу, объединяющая несколько тепловых районов или совпадающая с границами теплового района.
Тепловой район	Единица территориального деления, в границах которой осуществляются технологические процессы производства, передачи и потребления тепловой энергии.
Централизованное теплоснабжение	Теплоснабжение потребителей от источников тепла через общую тепловую сеть.

СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей главе применяют следующие сокращения:

ВК – водогрейный котел;

ПВК – пиковая водогрейная котельная;

ПГУ – парогазовая установка;

ПСГ, ПСВ – подогреватель сетевой воды;

РОУ – редуционно-охладительная установка;

РСО – ресурсоснабжающая организация;

СН – собственные нужды;

ХН – хозяйственные нужды;

ТСЖ – товарищество собственников жилья;

ТСО – теплоснабжающая организация;

ТС – тепловые сети;

ТФУ – теплофикационная установка;

ТЭ – тепловая энергия;

ТЭК – топливно-энергетический комплекс;

ГВС – горячее водоснабжение;

ЕТО – единая теплоснабжающая организация;

ЖСК – жилищно-строительный кооператив;

ОИЭК – организации инженерно-энергетического комплекса;

МУП – муниципальное унитарное предприятие;

ЕГСТ – единая газотранспортная система;

КС – компрессорная станция;

МГ – магистральный газопровод;

АО – акционерное общество;

ОЗНТ – общий нормативный запас основного и резервного видов топлива;

ООО – общество с ограниченной ответственностью;

ННЗТ – неснижаемый нормативный запас топлива;

НЭЗТ – нормативный эксплуатационный запас топлива;

ПХГ – подземное хранилище газа;

РТХ – резервное топливное хозяйство;

ТЭБ - топливно-энергетический баланс;

ТЭР – топливно-энергетические ресурсы;

ТЭС – тепловая электростанция;

ТЭЦ – теплоэлектроцентраль;

УРУТ – удельный расход условного топлива;

ЭС – электростанция;

ЭЭ – электрическая энергия.

Раздел 1. Описание условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления

Согласно статье 14 ФЗ №190 «О теплоснабжении» от 27.07.2010 года, подключение теплотребляющих установок и тепловых сетей потребителей тепловой энергии, в том числе застройщиков, к системе теплоснабжения осуществляется в порядке, установленном правилами организации теплоснабжения в Российской Федерации.

Подключение осуществляется на основании договора на подключение к системе теплоснабжения, который является публичным для теплоснабжающей организации, теплосетевой организации. Правила выбора теплоснабжающей организации или теплосетевой организации, к которой следует обращаться заинтересованным в подключении к системе теплоснабжения лицам, и которая не вправе отказать им в услуге по такому подключению и в заключении соответствующего договора, устанавливаются правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

При наличии технической возможности подключения к системе теплоснабжения и при наличии свободной мощности в соответствующей точке подключения отказ потребителю, в том числе застройщику, в заключении договора на подключение объекта капитального строительства, находящегося в границах определенного схемой теплоснабжения радиуса эффективного теплоснабжения, не допускается.

Нормативный срок подключения (с даты заключения договора о подключении) установлен п. 42. Правил и составляет:

- не более 18 месяцев - в случае наличия технической возможности;
- не более 3 лет - в случае если техническая возможность подключения обеспечивается в рамках инвестиционной программы исполнителя или смежной ТСО и иной срок не указан в ИП.

В случае технической невозможности подключения к системе теплоснабжения объекта капитального строительства вследствие отсутствия свободной мощности в соответствующей точке подключения на момент обращения соответствующего потребителя, в том числе застройщика, но при наличии в утвержденной в установленном порядке инвестиционной программе теплоснабжающей организации или теплосетевой организации мероприятий по развитию системы теплоснабжения и снятию технических ограничений, позволяющих обеспечить техническую возможность подключения к системе теплоснабжения объекта капитального строительства, отказ в заключении договора на его подключение не допускается. Нормативные сроки его подключения к системе теплоснабжения устанавливаются в соответствии с инвестиционной программой теплоснабжающей организации или теплосетевой организации в пределах нормативных сроков подключения к системе теплоснабжения, установленных правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

В соответствии с п.п. 5, 6 «Правил подключения (технологического присоединения) к

системам теплоснабжения...» (утв. Постановлением Правительства РФ от 30.11.2021 г. №2115), в случае технической и экономической обоснованности, подключение объектов капитального строительства к системам теплоснабжения ЕТО допускается через смежные сети организаций, не являющихся регулируемыми (после получения от них соответствующего согласования).

Таким образом, новые потребители, обратившиеся соответствующим образом в тепло-снабжающую организацию, должны быть подключены к централизованному теплоснабжению, если такое присоединение возможно в перспективе, а предпочтение в выборе источника теплоснабжения отдается централизованному теплоснабжению.

Раздел 2. 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 г. Магнитогорск по состоянию на 2026 г. отсутствуют генерирующие объекты, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей.

Раздел 3. Анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения

В г. Магнитогорск по состоянию на 2026 г. отсутствуют генерирующие объекты, 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).

Раздел 4. Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок

Согласно Схеме и Программе перспективного развития Единой энергетической системы России на 2026-2031 гг., утвержденной приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 28.11.2025 № 1553, размещение объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, не планируется.

Строительство источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок при текущей разработке схемы теплоснабжения не предусматривается.

Раздел 5. 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

В г. Магнитогорск по состоянию на 2026 г. эксплуатируется два источника комбинированной выработки тепловой и электрической энергии - ТЭЦ ПАО «ММК» и ЦЭС ПАО «ММК». В актуализированной схеме теплоснабжения г. Магнитогорск не запланированы мероприятия по реконструкции и (или) модернизации источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок.

Раздел 6. 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

В актуализированной схеме теплоснабжения г. Магнитогорск переоборудование котельных в источники тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, с выработкой электроэнергии в г. Магнитогорска не планируется.

Раздел 7. Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии

В актуализированной схеме теплоснабжения г. Магнитогорск не предусмотрены мероприятия по реконструкции котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии.

Раздел 8. Обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующим в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

В актуализированной схеме теплоснабжения г. Магнитогорск не запланированы мероприятия по переводу в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующим в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

Раздел 9. Обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

В разработанной схеме теплоснабжения не планируется увеличение зон действия источников комбинированной выработки электрической и тепловой энергии за счет присоединения перспективных потребителей к тепловым сетям источников теплоснабжения, а также переключения действующих потребителей закрываемых котельных.

Раздел 10. Обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии

Согласно принятого варианта развития системы теплоснабжения, приведенного в Главе 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения города Магнитогорск» не планируется вывод из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии.

Раздел 11. Предложения по строительству котельных для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок и (или) повышения эффективности системы теплоснабжения

Для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок потребителей в г. Магнитогорск предполагается выполнить строительство 5 новых котельных для потребителей, расположенных вне систем теплоснабжения существующих источников централизованного теплоснабжения. Перечень потребителей, подключаемых к новым котельным, а также технические характеристики котельных представлены в таблице 1, оценка стоимости строительства котельных приведены в таблице 3.

Дополнительно в г. Магнитогорск запланировано строительство 5 новых котельных взамен ЦТП в зоне деятельности ЕТО МП Трест «Теплофикация» с целью улучшения гидравлических режимов работы тепловых сетей, а также повышения надежности теплоснабжения потребителей (Таблица 2).

Оценка финансовых потребностей для строительства новых котельных выполнена по «Укрупненным нормативам цены строительства. НЦС 81-02-19-2025. Сборник № 19. Здания и сооружения городской инфраструктуры» и по данным теплоснабжающих организаций.

Таблица 1. Перечень перспективных потребителей и технические характеристики новых котельных

№ п/п	Наименование объекта строительства	Год ввода объекта	Договорная нагрузка потребителя, Гкал/ч			Общая договорная нагрузка котельной, Гкал/ч	Предполагаемая тепловая мощность котельной, Гкал/ч	Площадь строительства	Источник тепла
			Отопление и вентиляция	ГВС	Сумма				
1	Детский сад в мкр. 150, ул. Тевосяна, 30	2026	0,335	0,087	0,422	0,422	0,520	19	БМК детского сада, Тевосяна, 30
2	Физкультурно-оздоровительный комплекс с бассейном в мкр. 149, ул. Советская, 184	2027	0,627	0,131	0,758	0,758	0,947	18	БМК ФОК, ул. Советская, 184
3	Школа в пос. Димитрова на 500 учащихся, пр-д Яркий, дом 2	2029	0,661	0,166	0,827	0,827	1,033	45	БМК школы, пос. Димитрова, пр. Яркий, 2
4	Школа в мкр. Западный-1, ул. Евтушенко, з/у 2	2029	2,000	0,580	2,580	3,080	3,850	46	БМК школы в пос. Западный
5	Детский сад в мкр. Западный-1, ул. Евтушенко, з/у 2	2029	0,400	0,100	0,500				
6	Многоквартирный жилой дом №6 (стр.) в жилом квартале "Голос. Притяжение"	2027	1,1951	0,4216	1,617	25,644	30,953	36	котельная ООО "АТЭК"
7	Многоквартирный жилой дом №7 (стр.) в жилом квартале "Голос. Притяжение"	2027	1,8594	0,7371	2,597			37	
8	Многоквартирный жилой дом №4 в мкр. "Притяжение" (4 этап стр.)	2032	3,2382	1,1059	4,344			31	
9	Многоквартирный жилой дом №8 в мкр.	2031	2,1422	0,8387	2,981			33	

№ п/п	Наименование объекта строительства	Год ввода объекта	Договорная нагрузка потребителя, Гкал/ч			Общая договорная нагрузка котельной, Гкал/ч	Предполагаемая тепловая мощность котельной, Гкал/ч	Площадь строительства	Источник тепла
			Отопление и вентиляция	ГВС	Сумма				
	"Притяжение" (3 этап стр.)								
10	Многоквартирный жилой дом №5 в мкр. "Притяжение" (3 этап стр.)	2030	1,1741	0,5177	1,692		32		
11	Многоквартирный жилой дом №9 в мкр. "Притяжение" (2 этап стр.)	2029	1,9624	0,7767	2,739		34		
12	Многоквартирный жилой дом №10 в мкр. "Притяжение" (2 этап стр.)	2028	0,6294	0,3502	0,980		35		
13	Многоквартирный жилой дом №3 в мкр. "Притяжение" (5 этап стр.)	2034	0,873	0,4168	1,290		27		
14	Многоквартирный жилой дом №11 в мкр. "Притяжение" (5 этап стр.)	2033	1,4245	0,6406	2,065		30		
15	Многоквартирный жилой дом №12 в мкр. "Притяжение" (5 этап стр.)	2034	0,7142	0,3871	1,101		29		
16	Объект торговли (№2, 5 этап стр.) в мкр. "Притяжение"	2033	0,8398	0,0513	0,891		26		
17	Детское общеобразовательное учреждение на 1550 мест, к юго-западу от парка "Притяжение"	2032	2,1797	0,6449	2,825		25		
18	Детское дошкольное учреждение на 230 мест (№13, 3 этап стр.), мкр. "Притяжение"	2030	0,325	0,198	0,523		28		

Таблица 2. Стоимость строительства новых котельных в зоне деятельности ЕТО №1 МП трест "Теплофикация"

№ проекта	Наименование источника	Наименование мероприятия	Год реализации	Затраты без НДС, тыс.руб. в ценах года реализации										Источник финансирования	
				2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034		Всего
001.01.00.000	ЕТО № 1 МП трест "Теплофикация"														
001.01.00.000	Мероприятия МП трест "Теплофикация" в зоне действия ЕТО № 1 МП трест "Теплофикация"														
001.01.00.000	Группа проектов 001.01.00.000 «Источники теплоснабжения»														
001.01.01.000	Подгруппа проектов 001.01.01.000. «Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»														
001.01.01.001	БМК ул. Набережная, 18	Строительство БМК ул. Набережная, 18 (4.26 Гкал/час)	2028				52 922,70							52 922,70	Собственные средства
001.01.01.002	БМК ул. Рабочая, 53	Строительство БМК ул. Рабочая, 53 (1,9 Гкал/час)	2028				25 362,74							25 362,74	Собственные средства
001.01.01.003	БМК ул. Советская, 88	Строительство БМК ул. Советская, 88 (3.36 Гкал/час)	2029					51 342,13						51 342,13	Собственные средства
001.01.01.004	БМК ул. Суворова, 100	Строительство БМК ул. Суворова, 100 (2.72 Гкал/час)	2029					47 503,21						47 503,21	Собственные средства
001.01.01.005	БМК ул. Гагарина, 36	Строительство БМК ул. Гагарина, 36 (1.01 Гкал/час)	2030						22 407,34					22 407,34	Собственные средства
Итого по мероприятиям без НДС				0,00	0,00	0,00	78 285,44	98 845,34	22 407,34	0,00	0,00	0,00	0,00	199 538,12	-
Итого по мероприятиям с НДС				0,00	0,00	0,00	95 508,24	120 591,31	27 336,95	0,00	0,00	0,00	0,00	243 436,51	-

Таблица 3. Стоимость строительства новых котельных, по которым ЕТО не определена

№ проекта	Наименование источника	Наименование мероприятия	Год реализации	Затраты без НДС, тыс.руб. в ценах года реализации										Источник финансирования	
				2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034		Всего
004.01.00.000	ЕТО не определено														
004.01.00.000	Группа проектов 004.01.00.000 «Источники теплоснабжения»														
004.01.01.000	Подгруппа проектов 004.01.01.000. «Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»														
004.01.01.001	БМК детского сада, Тевосяна, 30	Строительство нового источника тепловой энергии - БМК детского сада, Тевосяна, 30 для обеспечения перспективных тепловых нагрузок новых потребителей	2026		12 183,06									12 183,06	Плата за подключение
004.01.01.002	БМК ФОК, ул. Советская, 184	Строительство нового источника тепловой энергии - БМК ФОК, ул. Советская, 184 для обеспечения перспективных тепловых нагрузок новых потребителей	2027			23 202,80								23 202,80	Плата за подключение
004.01.01.003	БМК школы, пос. Димитрова, пр. Яркий, 2	Строительство нового источника тепловой энергии - БМК школы, пос. Димитрова, пр. Яркий, 2 для обеспечения перспективных тепловых нагрузок новых потребителей	2029					27 585,87						27 585,87	Плата за подключение
004.01.01.004	БМК школы в пос. Западный	Строительство нового источника тепловой энергии - БМК школы в пос. Западный для обеспечения перспективных тепловых нагрузок новых потребителей	2029					59 714,89						59 714,89	Плата за подключение
004.01.01.005	котельная ООО "АТЭК"	Строительство нового источника тепловой энергии - котельная ООО "АТЭК" для обеспечения перспективных тепловых нагрузок новых потребителей	2029			109 761,66	109 761,66	109 761,66						329 284,97	Плата за подключение
Итого по мероприятиям без НДС				0,00	12 183,06	132 964,46	109 761,66	197 062,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	451 971,59	-
Итого по мероприятиям с НДС				0,00	14 863,33	162 216,64	133 909,22	240 416,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	551 405,34	-

Раздел 12. Предложения по реконструкции действующих котельных для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок и (или) повышения эффективности системы теплоснабжения

Перечни мероприятий, направленных на повышение надежности и эффективности работы основного и вспомогательного оборудования котельных, приведены для каждой теплоснабжающей организации:

- для ЕТО №1 МП трест "Теплофикация" в таблице 4;
- для ЕТО № 2 ООО «Домовой-тепло» мероприятия не предусмотрены;
- для ЕТО № 3 АО «Челябоблкоммунэнерго» в таблице 5.

Таблица 4. Мероприятия МП трест "Теплофикация"

№ проекта	Наименование источника	Наименование мероприятия	Год реализации	Затраты без НДС, тыс.руб. в ценах года реализации											Источник финансирования
				2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Всего	
001.01.00.000	ЕТО № 1 МП трест "Теплофикация"														
001.01.00.000	Мероприятия МП трест "Теплофикация" в зоне действия ЕТО № 1 МП трест "Теплофикация"														
001.01.00.000	Группа проектов 001.01.00.000 «Источники теплоснабжения»														
001.01.01.000	Подгруппа проектов 001.01.01.000. «Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»														
001.01.01.001	БМК ул. Набережная, 18	Строительство БМК ул. Набережная, 18 (4.26 Гкал/час)	2028				52 922,70							52 922,70	Собственные средства
001.01.01.002	БМК ул. Рабочая, 53	Строительство БМК ул. Рабочая, 53 (1,9 Гкал/час)	2027			25 362,74								25 362,74	Собственные средства
001.01.01.003	БМК ул. Советская, 88	Строительство БМК ул. Советская, 88 (3.36 Гкал/час)	2029					51 342,13						51 342,13	Собственные средства
001.01.01.004	БМК ул. Суворова, 100	Строительство БМК ул. Суворова, 100 (2.72 Гкал/час)	2029					47 503,21						47 503,21	Собственные средства
001.01.01.005	БМК ул. Гагарина, 36	Строительство БМК ул. Гагарина, 36 (1.01 Гкал/час)	2030						22 407,34					22 407,34	Собственные средства
001.01.02.000	Подгруппа проектов 001.01.02.000. «Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»														
001.01.02.006	Центральная котельная	Реконструкция здания Центральной котельной, проектирование	2027			398,24								398,24	Собственные средства
001.01.02.007	Центральная котельная	Реконструкция здания Центральной котельной СМР	2028				14 640,00							14 640,00	Собственные средства
001.01.02.008	Пиковая котельная	Реконструкция здания Пиковой котельной, проектирование	2027			398,49								398,49	Собственные средства
001.01.02.009	Пиковая котельная	Реконструкция здания Пиковой котельной СМР	2028				9 760,00							9 760,00	Собственные средства
001.01.02.010	Пиковая котельная	Реконструкция газоходов котлов № 3 и 4 на Пиковой котельной-проектирование и СМР	2028				67 200,00							67 200,00	Собственные средства
001.01.02.011	Объекты МП трест "Теплофикация"	Реконструкция объекта вспомогательного назначения - склад, ул. Б.Ручьева, 5а	2026		12 691,50									12 691,50	Собственные средства
001.01.02.012	Котельная пос. «Железнодорожников»	Котел № 2 КВГМ-20 котельной пос. «Железнодорожников»	2034										130 000,00	130 000,00	МКИ
001.01.02.013	Пиковая котельная	Поверхности нагрева котла № 1 ПТВМ-120 Пиковой котельной	2028				249 600,00							249 600,00	МКИ
001.01.02.014	Пиковая котельная	Горелочные устройства котла № 1 ПТВМ-120 Пиковой котельной	2028				31 200,00							31 200,00	МКИ
001.01.02.015	Центральная котельная	Котел № 2 КВГМ-20 Центральной котельной	2029					137 280,00						137 280,00	МКИ
001.01.02.016	Центральная котельная	Котел №3 на Центральной котельной	2029					174 720,00						174 720,00	МКИ
001.01.02.017	Пиковая котельная	Поверхности нагрева котла №2 на Пиковой котельной	2029					249 600,00						249 600,00	МКИ
001.01.02.018	Пиковая котельная	Горелочные устройства котла №2 на Пиковой котельной	2029					31 200,00						31 200,00	МКИ
001.01.02.019	Котельная в 71 квартале	Котельная 71 квартала с заменой котлов и насосного оборудования	2030						24 960,00					24 960,00	МКИ
001.01.02.020	Пиковая котельная	Котел № 3 КГВМ-100 Пиковой котельной	2029					436 800,00						436 800,00	МКИ
001.01.02.021	Котельная Очистных сооружений правого берега	Реконструкция котельной Очистных сооружений Правого берега с заменой бойлера ГВС	2026		1 000,00									1 000,00	Собственные средства
001.01.02.022	Объекты МП трест "Теплофикация"	Реконструкция бойлерных с установкой предохранительных клапанов (20 шт)	2026		1 000,00									1 000,00	Собственные средства
001.01.02.023	Объекты МП трест "Теплофикация"	Реконструкция бойлерных с установкой дополнительных секций (ул. Галиуллина, 19/1. ул. Советская, 166/1)	2026		1 000,00									1 000,00	Собственные средства
001.01.03.000	Подгруппа проектов 001.01.03.000. «Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»														
001.01.03.024	Центральная котельная	Техническое перевооружение Центральной котельной с заменой котлов №1, №4 (в т.ч. система электроснабжения)	2025-2026	91 371,80	190 639,47									282 011,27	Собственные средства
001.01.03.025	Пиковая котельная	Строительство ограждения на территории Пиковой котельной (категорирование объекта)	2025	4 397,20										4 397,20	Собственные средства
001.01.03.026	Центральная котельная	Строительство ограждения и контрольно-пропускного пункта на территории Центральной котельной (категорирование объекта)	2025	16 068,17										16 068,17	Собственные средства
001.01.03.027	Котельная пос. «Железнодорожников»	Строительство ограждения и контрольно-пропускного пункта на территории котельной пос. Железнодорожников (проектирование и строительство в соответствии с категорированием объекта)	2025-2026	441,78	8 795,30									9 237,08	Собственные средства
001.01.03.028	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	Строительство ограждения и контрольно-пропускного пункта на территории котельной пос. Цементников (проектирование и строительство в соответствии с категорированием объекта)	2025-2026	169,62	5 776,61									5 946,23	Собственные средства

№ проекта	Наименование источника	Наименование мероприятия	Год реализации	Затраты без НДС, тыс.руб. в ценах года реализации											Источники финансирования	
				2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Всего		
001.01.03.029	Котельная пос. Приуральский	Строительство ограждения и контрольно-пропускного пункта на территории котельной пос. Приуральский (проектирование и строительство в соответствии с категорированием объекта)	2025-2026	199,54	8 640,21										8 839,75	Собственные средства
001.01.03.030	Котельная «Западная»	Строительство ограждения и контрольно-пропускного пункта на территории котельной Западной (проектирование и строительство в соответствии с категорированием объекта)	2025-2026	198,16	7 927,76										8 125,92	Собственные средства
001.01.03.031	Котельная Левобережных очистных сооружений	Строительство ограждения и контрольно-пропускного пункта на территории котельной Левобережных очистных сооружений (проектирование и строительство в соответствии с категорированием объекта)	2025-2026	199,95	7 379,66										7 579,61	Собственные средства
001.01.03.032	Котельная Левобережных очистных сооружений	Техническое перевооружение котельной Левобережных очистных сооружений с заменой котлов, оборудования ХВО	2027			25 000,00									25 000,00	Собственные средства
001.01.03.033	Пиковая котельная	Силовые трансформаторы ТМ-4000 кВА, 630 кВА., ЩИТ 380В на Пиковой котельной	2028				67 392,00								67 392,00	МКИ
001.01.03.034	Котельная Левобережных очистных сооружений	РУ-0,4 кВ, силовые трансформаторы на котельной Левобережных очистных сооружений	2028				34 944,00								34 944,00	МКИ
001.01.03.035	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	КНТП 10/4 кВ, сетевые насосы на котельной пос. Цементный	2028				29 328,00								29 328,00	МКИ
001.01.03.036	Котельная «Западная»	РУ-0,4 кВ в котельной «Западная»(в т.ч. замена сетевых насосов)	2029					31 200,00							31 200,00	МКИ
001.01.04.000	Подгруппа проектов 001.01.04.000. «Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»															
001.01.04.037	Объекты МП трест "Теплофикация"	Модернизация системы сбора и обработки технологической информации (96 объектов)	2025-2034	4 264,29	6 014,40	6 254,98	6 300,00	6 300,00	6 300,00	6 300,00	6 300,00	6 300,00	6 300,00	6 300,00	60 633,67	Собственные средства
001.01.04.038	Объекты МП трест "Теплофикация"	Модернизация системы теплоснабжения (Внедрение частотных преобразователей (ул. Сельская, 18/1 - 1 шт., ул. Трамвайная, 18 - 3 шт.; ул. Бориса Ручьева, 5а-1шт., ул. Локомотивная, 8/2 - 1шт., КП пл. "Носова" - 2шт, ул. Совесткая, 24/1 - 2шт, ул. Гагарина, 47 - 1шт.))	2025-2034	2 373,93	3 436,96	1 350,42	4 800,00	4 800,00	4 800,00	4 800,00	4 800,00	4 800,00	4 800,00	4 800,00	40 761,31	Собственные средства
001.01.04.039	Объекты МП трест "Теплофикация"	Установка узлов учета и регулирования на объектах предприятия (16 объектов)	2025-2034	2 694,75	4 009,84	5 004,04	5 040,00	10 080,00	10 080,00	10 080,00	10 080,00	10 080,00	10 080,00	10 080,00	77 228,63	Собственные средства
001.01.04.040	Котельная «Западная»	Перевод в автоматический режим котельной "Западная"	2025-2026	13 963,50	23 044,07										37 007,57	Собственные средства
001.01.04.041	Объекты МП трест "Теплофикация"	Замена ламп накаливания на светодиодные (программа энергосбережения)	2025-2034	493,56	485,42	504,83	508,50	508,50	508,50	508,50	508,50	508,50	508,50	508,50	5 043,31	Собственные средства
001.01.04.042	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	Перевод в автоматический режим котельной пос. Цементников	2031-2032							12 054,94	6 413,42				18 468,36	Собственные средства
001.01.04.043	Котельная пос. Приуральский	Перевод в автоматический режим котельной пос. Приуральский	2031-2032							14 373,60	8 410,14				22 783,74	Собственные средства
001.01.04.044	Объекты МП трест "Теплофикация"	Модернизация автоматической пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре на объектах треста	2026-2027		3 472,25	13 500,00									16 972,25	Собственные средства
001.01.04.045	Пиковая котельная	Модернизация насосного оборудования на Пиковой котельной	2027			48 000,00									48 000,00	Собственные средства
001.01.04.046	Центральная котельная	Модернизация насосного оборудования на Центральной котельной	2027			42 000,00									42 000,00	Собственные средства
001.01.04.047	Котельная пос. Приуральский	Модернизация КНТП 10/4 кВ с силовыми трансформаторами ТМГ-250кВА на котельной пос. Приуральский	2027			30 000,00									30 000,00	Собственные средства
001.01.04.048	Пиковая котельная	Модернизация силовых трансформаторов 10/0.6 кВ 4000 кВА и 10/0.4 кВ 630 кВА и щита 380 В на Пиковой котельной	2027			70 000,00									70 000,00	Собственные средства
001.01.04.049	Пиковая котельная	Установка системы автоматического контроля выбросов на Пиковой котельной	2026		53 780,39										53 780,39	Собственные средства
001.01.04.050	Объекты МП трест "Теплофикация"	Внедрение программного продукта 1С:ERP Управление предприятием с выполнением работ по переходу с программного продукта 1С:Управление производственным предприятием	2026-2027		6 698,80	12 060,00									18 758,80	Собственные средства
001.01.04.051	Пиковая котельная	Модернизация Пиковой котельной с установкой электромагнитных клапанов	2026		777,00										777,00	Собственные средства
001.01.04.052	БМК ул. Советская, 88	Устройство независимой схемы подключения к системе теплоснабжения комплекса здания, ул. Советская, 88	2026		5 000,00										5 000,00	Собственные средства
001.01.04.053	Объекты МП трест "Теплофикация"	Устройство повысительно-смесительной схемы в х/б №42 в 130 мкр. (пр. К.Маркса, 194/3), в х/б №44 в 130 мкр. (ул. Галиуллина,47)	2026		328,17										328,17	Собственные средства
001.01.04.054	Объекты МП трест "Теплофикация"	Установка комплекса радиоэлектронной борьбы (РЭБ) "Волна"	2026		340,00										340,00	Собственные средства
001.01.04.055	БМК ул. Набережная, 18	Устройство независимой схемы подключения к системе теплоснабжения комплекса зданий МСЧ, ул. Набережная, 18	2027			6 000,00									6 000,00	Собственные средства
001.01.04.056	БМК ул. Суворова, 100	Устройство независимой схемы подключения к системе теплоснабжения комплекса зданий, ул. Суворова, 100	2027			6 000,00									6 000,00	Собственные средства
001.01.04.057	Объекты МП трест "Теплофикация"	Устройство независимой схемы подключения к системе теплоснабжения комплекса зданий, ул. Гагарина, 32	2027			2 000,00									2 000,00	Собственные средства

№ проекта	Наименование источника	Наименование мероприятия	Год реализации	Затраты без НДС, тыс.руб. в ценах года реализации										Источник финансирования	
				2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034		Всего
Итого по мероприятиям МП трест "Теплофикация" без НДС				136	352	293	573	1 181	69	48	36	21	151	2 864	-
				836,23	237,81	833,74	635,20	333,84	055,84	117,04	512,06	688,50	688,50	938,76	-
Итого по мероприятиям МП трест "Теплофикация" с НДС				164	429	358	699	1 441	84	58	44	26	185	3 495	-
				203,48	730,13	477,16	834,94	227,28	248,12	702,79	544,71	459,97	059,97	225,29	-

Таблица 5. Мероприятия Филиала Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»

№ проекта	Наименование источника	Наименование мероприятия	Год реализации	Затраты без НДС, тыс.руб. в ценах года реализации										Источник финансирования	
				2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034		Всего
003.01.00.000	ЕТО № 3 АО «Челябоблкоммунэнерго»														
003.01.00.000	Мероприятия Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго» в зоне действия ЕТО № 3 АО «Челябоблкоммунэнерго»														
003.01.02.000	Подгруппа проектов 003.01.02.000. «Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»														
Мероприятия не предусмотрены															
003.01.03.000	Подгруппа проектов 003.01.03.000. «Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»														
003.01.03.001	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	Техническое перевооружение котельной МПНИ с заменой основного и вспомогательного оборудования	2025-2027	7 159,20	1 176,70	2 715,72							11 051,62	Собственные средства	
003.01.04.000	Подгруппа проектов 003.01.04.000. «Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»														
Мероприятия не предусмотрены															
Итого по мероприятиям Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго» без НДС				7 159,20	1 176,70	2 715,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11 051,62	-
Итого по мероприятиям Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго» с НДС				8 591,04	1 435,57	3 313,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13 482,98	-

Раздел 13. Обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки городского округа малоэтажными жилыми зданиями

Индивидуальное теплоснабжение предусматривается для индивидуальной и малоэтажной (1 - 3 этажей) застройки. Основанием для принятия такого решения является удаленность планируемых районов застройки указанных типов от существующих сетей систем централизованного теплоснабжения и низкая плотность тепловой нагрузки в этих зонах, что приводит к существенному увеличению затрат и снижению эффективности централизованного теплоснабжения.

Из-за низкой плотности тепловой нагрузки в городских поселках, а также физического износа и морального устаревания тепловых сетей происходит существенное увеличение затрат на эксплуатацию теплотрасс значительной протяженности и снижение эффективности централизованного теплоснабжения.

Кроме того, с момента ввода в эксплуатацию большинства домов малоэтажной застройки на подводящих тепловых сетях собственники самовольно осуществили строительство объектов различного назначения: пристройки к домам, гаражи, бани, теплицы и т.д., которые были так же приватизированы. Это обстоятельство делает невозможным нормальную эксплуатацию этих тепловых сетей, а также проведение ремонтных работ.

Решением этого вопроса может стать выполнение мероприятий по переводу с централизованного теплоснабжения на индивидуальные источники тепла (газовое отопление) домов по следующим адресам:

1. поселок «Ново-Туково»:

- ул. Панфилова 2, 4, 3, 5, 6, 7;
- ул. Вильямса, 2/1,4/1,6/1,9, 13, 15, 16-18, 23;
- ул. Курганская, 1-7, 10-12, 15-17, 19-21, 23-28, 31-33, 35, 36;
- ул. Литейная, 3-4, 8, 16, 18, 20, 23-25, 32-34, 36, 41, 41/1;
- пер Можайского, 5, 9, 13, 18, 20, 24, 26, 28;
- ул. Кемеровская, 1, 3-5, 8-12, 14, 18-19, 23, 25, 26, 28/1, 28;
- ул. Спортивная. 24, 26, 28;
- ул. Ленская, 2, 2корпА

2. поселок «Самстрой» (правый берег):

- ул. Индустриальная, 1, 3, 3/1, 5, 5/1, 7, 7/1, 9, 9/1, И, 11/1, 13, 13/1, 15, 15/1, 17, 17/1, 19, 21, 21/1,23, 23/1,25, 25/1,27, 29, 29/1, 31,31/1, 33, 33/1,35, 35/1, 37, 37/1, 39, 39/1;
- ул. Енисейская, 22, 22/1,24, 24/1, 26, 26/1,28, 28/1, 30, 30/1,32, 32/1,34, 34/1, 36, 36/1,38/1.40, 42, 42/1, 44, 44/1,46/1, 48, 48/1, 50, 50/1, 52/1, 54, 54/1, 56/1,58. 58/1, 60;

3. поселок «Горняков»:

- ул. Островского: ба;

- ул. Огнеупорщиков: 17, 19, 25, 27, 29, 33;
- пр. Карталинский: 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 23;
- ул. Гражданская: 68, 70, 72, 74, 76, 78, 80;

4. поселок «Березки»:

- ул. Бибишева 1,3, 5, 7,4/2, 8, 2,2а, 4, 9, 11, 13,17,19, 21,23, 33,18, 20, 24, 29, 37,41,45,26, 28, 30, 47,51,22;
- пер Школьный 6, 4;
- ул. Докучаева 4, 8, 12, 16а, 33;
- ул. Тельмана 44. 46, 43;
- ул. Щорса 4,6,8, 15,27,25,42,31, 3, 7, 9, 11, 12, 17, 19,44,46;
- ул. Гаражная 7, 6а, 1;

5. поселок «Некрасова»:

- ул. Лесная 15, 17,19а, 21, 25/2, 27, 43/1;
- ул. Гастелло 54,78, 61,63, 65/1, 67, 69, 77, 81а;
- ул. Большевикская 29а, 49а ,61а, 66, 68, 80;
- ул. Циолковского 12а, 14, 18, 22, 24;
- ул. Матросова 3а, 22/1, 26, 28;

6. поселок «Димитрова»:

- ул. Надеждина 10, 11, 14, 16, 24, 28, 29, 27, 35, 15;
- ул. 3. Космодемьянской 6а, 8, 10а;
- ул. Тельмана 2, 29а, 31;
- ул. Минская 8, 8а, 11, 19, 17;
- пер Школьный 1, 8;
- ул. Коммунаров 3, 5;

7. поселок «Суворова»:

- ул. Ш. Руставелли: 1,3, 5, 7;
- ул. Чкалова: 2-6;
- ул.Планерная:8, 8а, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 24, 24а, 19, 20, 21, 22, 23, 28, 28а, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 37,38, 39, 41, 41а, 41б, 43;
- ул. Чайковского: 40, 40а;
- ул. Спартака 1, 2, 3, 5, 7, 6, 10, 11, 19;
- ул. Верхняя 1, 2, 3, 7, 8. 12, 16, 27, 27а;

8. поселок «Дзержинского»:

- ул. Джамбула 2, 4, 6, 8, 8а, 10;
- ул. Вайнера 3, 3а, 5, 5а, 7, 7а, 9, 4,4а, 6, 8, 10;
- пер Орский 2, 2а, 2/1, 16, 5, 7, 7а, 9, 8, 10;
- ул. Дзержинского 48, 46, 46а, 44, 44а, 42, 36а, 47, 47а, 49, 43;
- ул. Луначарского 11, 4, 6, 6а, 8, 8а, 10,12, 12а;

- ул. Коммунистическая 5, 5а, 7, 7а, 9а, 11, 12, 10, 8, 4а, 106;
- ул. Короленко 22, 20, 20а, 18, 16, 25, 19, 18а, 15а, 16а,
- ул. Чкалова 33, 35, 35а, 37а, 37, 41, 43, 43/1,45, 47, 49,49а, 51а, 53, 59, 61, 63, 67а, 69, 69а, 77, 81, 73а;
- ул. Желябова 24, 6/3, 8, 26 (религиозная организация);
- ул. Маяковского 29, 33;
- ул. Фрунзе 16, 16а, 18, 18а, 20, 22, 22а;
- ул. Чайковского 69;

9. поселок «Щитовые»:

- ул. Южная 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11,12, 14, 16, 8, 20, 22, 24, 26;
- ул. Полевая 10, 16, 18, 20, 20а;
- ул. Концевая 1а, 3;
- ул. Жувасина 4, 5, 6, 7, 8а, 11, 12, 15, 18, 19, 24;
- ул. Вайнера 23, 24, 25, 19а, 19, 17, 27а, 27б;
- ул. Лермонтова 38, 27, 40, 29, 46, 52, 39, 53, 53/1;
- ул. Фрунзе 35,60, 44, 46, 58, 37, 57, 45, 43, 47, 49, 68, 64, 62, 52, 50, 55, 53, 51;
- ул. Казахская 22, 28, 19
- ул. Джамбула 11/1, 18, 16,9, 5, 27, 25;
- ул. Родниковая 1,4, 5, 7, 11,12,14,15,16,17,18, 19, 20, 25, 27, 29, 31, 33;
- пер. Бородинский 1,1/1, 2, 3, 10, 10а, 7, 12, 19, 26;
- ул. Серова 11, 16, 18, 12, 10, 3;
- ул. Чкалова 20, 22, 24, 30, 28, 26, 32, 34, 36, 38;
- пер Тихвинский 7а, 9а, 13, 11а, 13а;
- ул. Ш. Руставелли: 2
- ул. Ударников, 18;

10. поселок «Приуральский»:

- ул. Зеленодольская, д.13, 14, 17, 21;
- ул. Жемчужная, д. 6;
- ул. Калмыкова, д. 192;

11. поселок «М. Горького»:

- ул. Одесская: 1-4; 10, 12, 16, 18; 20; 23; 27; 34, 36, 37, 44-48, 50-55, 57-64; 68-71, 74;
- ул. Энтузиастов: 2; 4; 5-7, 9, 11-14, 16-17, 18, 20-22; 24-28, 30-32; 38, 44, 45, 47, 50-53, 55, 57, 58, 60, 61, 64, 65, 71, 73, 75;
- ул. Рысакова: 1-5, 6, 7, 11, 13, 25, 30, 32, 34, 34а, 39, 41, 43, 44, 54, 55, 57;
- ул. Сосновая: 1, 5, 6, 13, 15, 17;
- ул. Боткина: 4, 8, 13-16, 18, 19, 21, 23, 25, 27, 31; 34;
- ул. Шишкина 9;

- ул. Кирова: 53, 57, 59, 61;

12. поселок «Чапаева»:

- ул. Маяковского: 4; 6; 8; 8/1; 9, 14; 16а, 18; 20; 24;26
- ул. Лазо: 9, 10; 13, 14,15,16, 17, 20, 21,22, 23, 24, 25; 33
- ул. Магнитная: 8. 12, 14/1, 16, 18, 24, 26, 20, 22а, 32, 34, 36, 36а, 38, 40. 42, 44, 46, 60, 62, 66
- пер. Мартеновский: 4; 5; 6;
- ул. Прокатная: 3, 3а, 3/1, 36, 5, 7/1, 9, 9/1, 12а, 13, 15, 20, 22, 24, 26, 36, 38;
- ул. Чайковского: 3, 5, 13, 15, 27;
- ул. Пионерская: 5/1,8; 10; 12; 13, 19; 20;
- ул. Протасова: 16; 4; 5; 8;
- ул. Лепсе: 1; 3; 3а,5; 5а; 7а, 15а;
- ул. Глинки: 6, 7, 8; 9,10; 11; 12, 14;
- ул. Магнитная: 3, 5;
- ул. Трубная: 6а;
- ул. Кирова: 9, 11, 12; 13, 14, 15, 17, 18, 20; 21, 22, 23, 24, 25, 26, 29, 31, 35, 39, 41, 43, 45;

13. поселок «Карадырский»:

- ул. Кирова 1, 1а, 3, 5, 7а, 9а, 11а,13а, 15;
- ул. Глинки 25, 27, 28, 30, 33, 35, 35а, 36, 41, 39, 41а, 42,44, 43, 46,48, 50, 38;
- ул. Агаповская 2, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 17;
- ул. Прокатная, 49, 64, 66, 68, 60а, 45, 47, 56, 54, 52а, 31, 50а, 27, 29, 48, 50,46, 29а;
- ул. Даргомыжского 2, 3, 4, 5, 6, 12, 13, 14, 15, 15а, 17;
- ул. Глиера 1, 1а, 2, 5, 7, 18;

14. поселок «Самстрой» (левый берег):

- ул. Нестерова 38, 46, 52, 58, 72;
- ул. Чкалова 117;
- ул. Бажова, 4а;

15. поселок «Брусковый» (Ново-Горняцкий II):

- ул. Кирова 141, 137, 129, 127;
- ул. Молодогвардейская 1, 2, 4;
- ул. К. Цеткин 13а, 11, 7, 9, 5, 3, 1;

16. поселок «Ново-Горняцкий I»

- ул. Л. Чайкиной 35, 33, 29, 25, 27, 26, 22, 21, 18, 14, 12, 8, 10, 5, 3;
- ул. Кирова 148, 188, 178, 174, 176, 182, 184, 150, 152, 154, 158, 162, 166, 172, 170

17. пос Поля Орошения:

- ул. Покровская 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 21, 24;

- ул. Бойко 4, 8, 10, 17, 19, 21,23, 27, 29, 30, 39, 38, 40, 41,42, 51, 53, 31;
- ул. Сельская 19, 21, 22, 24, 25, 27, 28, 29, 29/1, 31, 32, 35/1, 35а, 37, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 47, 29а;
- пер Азовский 2;
- пер Юрьевский 6, 7, 12, 14, 16;
- пер Ивановский 3, 5, 7, 8, 9, 11;
- ул. Ольховая 1, 5, 7, 7а, 11, 15, 17, 19, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42;

18. поселок «Цементный»:

- ул. Войкова, д.38, 48, 50, 69;
- ул. Цементная, д. 1,2, 3, 4, 13, 14, 16;
- пер. Амурский, д.16;
- ул. Песчаная, д.49;
- ул. Расковой, д.20;
- ул. Запорожская. д.48, 50, 50а, 56;
- ул. Журавского, 3, 4, 4а, 9, 10, 11, 12;

19. поселок Лесопарк: д.1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 33а, 34, 35

20. поселок «Старая Магнитка»:

- ул. Рабочая 49, 50а, 53, 24 - комплекс зданий ГБУЗ «ОПНБ№5».

Теплоснабжения вновь строящихся индивидуальных и малоэтажных жилых зданий предусматривается путем установки индивидуальных газовых котлов.

Зоны действия индивидуального теплоснабжения предусмотрены в районах малоэтажной и индивидуальной застройки в соответствии с генеральным планом города.

Раздел 14. Обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения городского округа

14.1. Обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в зонах действия ТЭЦ

Перспективные тепловые балансы источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии приведены в таблице 6.

Балансы составлены с учетом присоединения перспективных тепловых нагрузок новых потребителей. При расчете резервов тепловой мощности учитываются договорные и расчетные тепловые нагрузки новых потребителей, которые приведены в Главе 2 "Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения". При расчете перспективных тепловых потерь в тепловых сетях учитываются мероприятия по реконструкции тепловых сетей, которые приводят к снижению тепловых потерь через изоляцию трубопроводов.

По результатам выполненных расчетов, все источники тепловой энергии располагают достаточным резервом тепловой мощности.

Таблица 6. Перспективные тепловые балансы источников комбинированной выработки энергии

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя, Гкал/ч													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии															
ПАО «ММК»															
ТЭЦ ПАО «ММК»															
1	Установленная тепловая мощность в т.ч.:	935,00	935,00	935,00	935,00	935,00	935,00	935,00	935,00	935,00	935,00	935,00	935,00	935,00	935,00
1.1	отборы паровых турбин	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00
1.2	РОУ	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
1.3	ПВК	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00
	Прочее	275,00	275,00	275,00	275,00	275,00	275,00	275,00	275,00	275,00	275,00	275,00	275,00	275,00	275,00
2	Располагаемая тепловая мощность в т.ч.:	660,00	660,00	660,00	660,00	660,00	660,00	660,00	660,00	660,00	660,00	660,00	660,00	660,00	660,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде и паре	23,88	23,88	23,88	23,88	23,88	23,88	23,88	23,88	23,88	23,88	23,88	23,88	23,88	23,88
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде, в том числе:	23,42	23,42	23,42	23,42	23,42	23,28	22,95	22,75	22,65	22,27	22,27	22,27	22,27	22,27
5	Потери в паропроводах	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
6	Нагрузка на хозяйственные нужды ТЭЦ	272,20	272,20	272,20	272,20	272,20	272,20	272,20	272,20	272,20	272,20	272,20	272,20	272,20	272,20
7	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	373,85	363,88	366,78	369,19	380,47	382,89	384,14	383,25	378,70	377,79	377,79	377,79	377,79	377,79
7.1	отопление и вентиляция	318,28	314,48	315,88	317,09	324,06	325,53	326,57	325,68	321,13	320,22	320,22	320,22	320,22	320,22
7.2	горячее водоснабжение	55,57	49,40	50,90	52,10	56,42	57,36	57,57	57,57	57,57	57,57	57,57	57,57	57,57	57,57
8	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	256,21	249,14	251,07	252,59	252,59	254,51	255,59	254,70	250,15	249,24	249,24	249,24	249,24	249,24
8.1	отопление и вентиляция	214,58	212,31	213,91	215,13	215,13	216,61	217,64	216,76	212,21	211,30	211,30	211,30	211,30	211,30
8.2	горячее водоснабжение	41,62	36,83	37,15	37,45	37,45	37,90	37,95	37,95	37,95	37,95	37,95	37,95	37,95	37,95
9	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в паре	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
10	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в паре	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
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке) в т.ч.:	-33,35	-23,39	-26,28	-28,69	-39,98	-42,25	-43,17	-42,09	-37,43	-36,14	-36,14	-36,14	-36,14	-36,14
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке) в т.ч.:	84,29	91,36	89,43	87,91	87,91	86,13	85,38	86,47	91,12	92,41	92,41	92,41	92,41	92,41
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	456,12	456,12	456,12	456,12	456,12	456,12	456,12	456,12	456,12	456,12	456,12	456,12	456,12	456,12
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	188,83	186,83	188,24	189,32	189,32	190,61	191,53	190,74	186,74	185,94	185,94	185,94	185,94	185,94
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	776,88	776,88	776,88	776,88	776,88	776,88	776,88	776,88	776,88	776,88	776,88	776,88	776,88	776,88
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,68	0,67	0,67	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67
ЦЭС ПАО «ММК»															
1	Установленная тепловая мощность в т.ч.:	766,00	766,00	766,00	766,00	766,00	766,00	766,00	766,00	766,00	766,00	766,00	766,00	766,00	766,00
1.1	отборы паровых турбин	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00
1.2	РОУ	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
1.3	ПВК	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
1.4	Прочее	126,00	126,00	126,00	126,00	126,00	126,00	126,00	126,00	126,00	126,00	126,00	126,00	126,00	126,00
2	Располагаемая тепловая мощность в т.ч.:	626,00	626,00	626,00	626,00	626,00	626,00	626,00	626,00	626,00	626,00	626,00	626,00	626,00	626,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде и паре	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	20,49	20,49	20,49	20,49	20,49	20,48	20,34	20,11	19,59	19,51	19,48	19,45	19,42	19,38
5	Потери в паропроводах	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
6	Нагрузка на хозяйственные нужды ТЭЦ	363,88	363,88	363,88	363,88	363,88	363,88	363,88	363,88	363,88	363,88	363,88	363,88	363,88	363,88
7	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	263,97	269,63	273,81	273,81	273,56	274,52	274,52	270,89	270,89	270,89	270,89	270,89	270,89	270,89
7.1	отопление и вентиляция	234,63	239,36	243,35	243,35	243,35	243,96	243,96	240,34	240,34	240,34	240,34	240,34	240,34	240,34
7.2	горячее водоснабжение	29,34	30,27	30,46	30,46	30,21	30,56	30,56	30,55	30,55	30,55	30,55	30,55	30,55	30,55
8	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	139,73	142,85	144,39	144,39	144,39	144,88	144,88	141,26	141,26	141,26	141,26	141,26	141,26	141,26
8.1	отопление и вентиляция	122,32	124,88	128,22	128,22	128,22	128,63	128,63	125,01	125,01	125,01	125,01	125,01	125,01	125,01
8.2	горячее водоснабжение	17,41	17,97	16,17	16,17	16,17	16,26	16,26	16,25	16,25	16,25	16,25	16,25	16,25	16,25
9	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в паре	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
10	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в паре	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
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке) в т.ч.:	-34,15	-39,81	-43,99	-43,99	-43,74	-44,69	-44,55	-40,69	-40,17	-40,10	-40,07	-40,03	-40,00	-39,97
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке) в т.ч.:	90,09	86,97	85,43	85,43	85,43	84,94	85,08	88,94	89,46	89,53	89,57	89,60	89,63	89,66
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	434,19	434,19	434,19	434,19	434,19	434,19	434,19	434,19	434,19	434,19	434,19	434,19	434,19	434,19
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	107,64	109,89	112,84	112,84	112,84	113,19	113,19	110,00	110,00	110,00	110,00	110,00	110,00	110,00
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	1208,77	1208,77	1208,77	1208,77	1208,77	1208,77	1208,77	1208,77	1208,77	1208,77	1208,77	1208,77	1208,77	1208,77
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42

14.2. Обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в зонах действия котельных

Тепловые балансы котельных, приведены в таблице 7.

При расчете балансов тепловой мощности учитываются мероприятия по закрытию и реконструкции котельных. Изменение установленной мощности за счет реконструкции источников рассматривается на следующий за реконструкцией год. При расчете резервов тепловой мощности учитываются договорные и расчетные тепловые нагрузки новых потребителей, которые приведены в Главе 2 "Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения". При расчете перспективных тепловых потерь в тепловых сетях учитываются мероприятия по реконструкции тепловых сетей, которые приводят к снижению тепловых потерь через изоляцию трубопроводов.

По результатам выполненных расчетов, все источники тепловой энергии располагают достаточным резервом тепловой мощности при учёте фактической присоединенной тепловой нагрузки.

Таблица 7. Перспективные тепловые балансы котельных

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя, Гкал/ч													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Котельные															
ПАО «ММК»															
ПЦЦ (котельная №5)															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
2	Располагаемая тепловая мощность	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	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	0,03
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	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	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07
6.1	в горячей воде	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07
6.1.1	отопление и 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	0,00
6.1.2	горячее водоснабжение	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07
6.2	в паре	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
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
7.1	в горячей воде, в том числе:	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
7.1.1	отопление и 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	0,00
7.1.2	горячее водоснабжение	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
7.2	в паре	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
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	9,11	9,11	9,11	9,11	9,11	9,11	9,11	9,11	9,11	9,11	9,11	9,11	9,11	9,11
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	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
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	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
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	992,82	992,82	992,82	992,82	992,82	992,82	992,82	992,82	992,82	992,82	992,82	992,82	992,82	992,82
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
МП трест "Теплофикация"															
Пиковая котельная															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00
2	Располагаемая тепловая мощность	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	17,40	17,40	21,95	21,95	21,95	21,95	21,95	21,22	21,03	20,86	20,86	20,86	20,86	20,86
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	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	432,93	435,77	438,33	445,93	442,36	442,84	444,06	446,18	450,11	451,89	453,67	455,45	457,36	459,20
6.1	в горячей воде	432,93	435,77	438,33	445,93	442,36	442,84	444,06	446,18	450,11	451,89	453,67	455,45	457,36	459,20
6.1.1	отопление и вентиляция	370,40	371,74	373,11	377,29	373,19	373,52	374,17	375,41	377,73	378,59	379,44	380,30	381,26	382,17
6.1.2	горячее водоснабжение	62,53	64,03	65,22	68,63	69,17	69,32	69,89	70,77	72,38	73,30	74,23	75,15	76,10	77,04
6.2	в паре	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
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	262,02	263,74	264,74	268,10	294,82	295,11	295,91	297,35	299,52	300,65	301,77	302,89	304,12	305,29
7.1	в горячей воде, в том числе:	262,02	263,74	264,74	268,10	294,82	295,11	295,91	297,35	299,52	300,65	301,77	302,89	304,12	305,29
7.1.1	отопление и вентиляция	224,18	224,99	225,84	228,84	248,72	249,00	249,64	250,87	252,73	253,59	254,44	255,30	256,26	257,17
7.1.2	горячее водоснабжение	37,84	38,75	38,90	39,26	46,10	46,11	46,27	46,48	46,80	47,06	47,32	47,59	47,86	48,12
7.2	в паре	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
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-19,13	-21,97	-29,07	-36,67	-33,10	-33,59	-34,81	-36,20	-39,93	-41,55	-43,33	-45,12	-47,02	-48,87
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	151,78	150,06	144,52	141,16	114,43	114,14	113,34	112,64	110,65	109,69	108,57	107,45	106,22	105,05
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	311,20	311,20	311,20	311,20	311,20	311,20	311,20	311,20	311,20	311,20	311,20	311,20	311,20	311,20
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	197,28	197,99	198,74	201,38	218,87	219,12	219,68	220,76	222,40	223,16	223,91	224,67	225,51	226,31
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	777,2	777,2	777,2	777,2	777,2	777,2	777,2	777,2	777,2	777,2	777,2	777,2	777,2	777,2
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,337	0,339	0,341	0,345	0,379	0,380	0,381	0,383	0,385	0,387	0,388	0,390	0,391	0,393
Центральная котельная															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2	Располагаемая тепловая мощность	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	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	2,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	6,95	6,95	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,29	6,29	6,29	6,29	6,29
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	0,00

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя, Гкал/ч													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	73,15	71,93	71,93	71,93	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	
6.1	в горячей воде	73,15	71,93	71,93	71,93	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	
6.1.1	отопление и вентиляция	66,03	64,81	64,81	64,81	62,43	62,43	62,43	62,43	62,43	62,43	62,43	62,43	62,43	
6.1.2	горячее водоснабжение	7,12	7,12	7,12	7,12	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31	
6.2	в паре	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	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	42,06	41,36	41,36	41,36	44,30	44,30	44,30	44,30	44,30	44,30	44,30	44,30	44,30	
7.1	в горячей воде, в том числе:	42,06	41,36	41,36	41,36	44,30	44,30	44,30	44,30	44,30	44,30	44,30	44,30	44,30	
7.1.1	отопление и вентиляция	37,97	37,26	37,26	37,26	39,65	39,65	39,65	39,65	39,65	39,65	39,65	39,65	39,65	
7.1.2	горячее водоснабжение	4,09	4,09	4,09	4,09	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	
7.2	в паре	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	
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	17,90	19,12	19,71	19,71	21,90	21,90	21,90	21,90	21,90	21,98	21,98	21,98	21,98	
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	48,99	49,69	50,28	50,28	47,34	47,34	47,34	47,34	47,34	47,42	47,42	47,42	47,42	
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	33,41	32,79	32,79	32,79	34,89	34,89	34,89	34,89	34,89	34,89	34,89	34,89	34,89	
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38	
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	6,596	6,486	6,486	6,486	6,947	6,947	6,947	6,947	6,947	6,947	6,947	6,947	6,947	
Котельная пос. «Железнодорожников»															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	
2	Располагаемая тепловая мощность	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	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	1,80	1,80	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	
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 конечных потребителей, в том числе:	14,31	14,31	14,04	14,04	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95	
6.1	в горячей воде	14,31	14,31	14,04	14,04	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95	
6.1.1	отопление и вентиляция	13,29	13,29	13,02	13,02	12,92	12,92	12,92	12,92	12,92	12,92	12,92	12,92	12,92	
6.1.2	горячее водоснабжение	1,02	1,02	1,02	1,02	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	
6.2	в паре	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	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	8,45	8,45	8,18	8,18	12,48	12,48	12,48	12,48	12,48	12,48	12,48	12,48	12,48	
7.1	в горячей воде, в том числе:	8,45	8,45	8,18	8,18	12,48	12,48	12,48	12,48	12,48	12,48	12,48	12,48	12,48	
7.1.1	отопление и вентиляция	7,84	7,84	7,58	7,58	11,56	11,56	11,56	11,56	11,56	11,56	11,56	11,56	11,56	
7.1.2	горячее водоснабжение	0,60	0,60	0,60	0,60	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	
7.2	в паре	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	
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	13,29	13,29	13,81	13,81	13,90	13,90	13,90	13,90	13,90	13,90	13,90	13,90	13,90	
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	19,16	19,16	19,67	19,67	15,37	15,37	15,37	15,37	15,37	15,37	15,37	15,37	15,37	
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	6,90	6,90	6,67	6,67	10,17	10,17	10,17	10,17	10,17	10,17	10,17	10,17	10,17	
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	62,57	62,57	62,57	62,57	62,57	62,57	62,57	62,57	62,57	62,57	62,57	62,57	62,57	
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,135	0,135	0,131	0,131	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	
Котельная «Западная»															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	
2	Располагаемая тепловая мощность	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,29	0,29	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	
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 конечных потребителей, в том числе:	5,57	5,57	5,57	5,57	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	
6.1	в горячей воде	5,57	5,57	5,57	5,57	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	
6.1.1	отопление и вентиляция	5,28	5,28	5,28	5,28	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	
6.1.2	горячее водоснабжение	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	
6.2	в паре	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	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	1,35	1,35	1,35	1,35	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	
7.1	в горячей воде, в том числе:	1,35	1,35	1,35	1,35	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	
7.1.1	отопление и вентиляция	1,28	1,28	1,28	1,28	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	
7.1.2	горячее водоснабжение	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	
7.2	в паре	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	Значение показателя, Гкал/ч													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,33	1,33	1,43	1,43	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	5,55	5,55	5,65	5,65	5,32	5,32	5,32	5,32	5,32	5,32	5,32	5,32	5,32	5,32
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	1,13	1,13	1,13	1,13	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	11,32	11,32	11,32	11,32	11,32	11,32	11,32	11,32	11,32	11,32	11,32	11,32	11,32	11,32
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,119	0,119	0,119	0,119	0,148	0,148	0,148	0,148	0,148	0,148	0,148	0,148	0,148	0,148
Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
2	Располагаемая тепловая мощность	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	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	0,08
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,60	0,60	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	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	3,29	3,28	3,04	3,04	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74
6.1	в горячей воде	3,29	3,28	3,04	3,04	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74
6.1.1	отопление и вентиляция	3,28	3,27	3,03	3,03	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72
6.1.2	горячее водоснабжение	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
6.2	в паре	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
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	1,87	1,86	1,62	1,62	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
7.1	в горячей воде, в том числе:	1,87	1,86	1,62	1,62	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
7.1.1	отопление и вентиляция	1,86	1,86	1,62	1,62	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
7.1.2	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	0,01
7.2	в паре	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
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,03	0,04	0,83	0,83	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,45	1,45	2,25	2,25	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	1,64	1,64	1,42	1,42	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	14,72	14,72	14,72	14,72	14,72	14,72	14,72	14,72	14,72	14,72	14,72	14,72	14,72	14,72
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,127	0,127	0,110	0,110	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112
Котельная в 71 квартале															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41
2	Располагаемая тепловая мощность	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	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	0,05
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	1,14	1,14	1,14	1,14	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19
6.1	в горячей воде	1,14	1,14	1,14	1,14	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19
6.1.1	отопление и вентиляция	1,00	1,00	1,00	1,00	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
6.1.2	горячее водоснабжение	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
6.2	в паре	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
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,77	0,77	0,77	0,77	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
7.1	в горячей воде, в том числе:	0,77	0,77	0,77	0,77	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
7.1.1	отопление и вентиляция	0,68	0,68	0,68	0,68	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
7.1.2	горячее водоснабжение	0,09	0,09	0,09	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
7.2	в паре	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
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,20	1,20	1,20	1,20	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,56	1,56	1,57	1,57	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	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	1,50
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,60	0,60	0,60	0,60	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,766	0,766	0,766	0,766	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615
Котельная Левобережных очистных сооружений															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя, Гкал/ч													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
2	Располагаемая тепловая мощность	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,69	0,69	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	
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 конечных потребителей, в том числе:	2,53	2,53	2,53	2,53	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	
6.1	в горячей воде	2,53	2,53	2,53	2,53	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	
6.1.1	отопление и вентиляция	2,44	2,43	2,43	2,43	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	
6.1.2	горячее водоснабжение	0,09	0,10	0,10	0,10	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	
6.2	в паре	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	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,49	0,49	0,49	0,49	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	
7.1	в горячей воде, в том числе:	0,49	0,49	0,49	0,49	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	
7.1.1	отопление и вентиляция	0,47	0,47	0,47	0,47	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	
7.1.2	горячее водоснабжение	0,02	0,02	0,02	0,02	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	
7.2	в паре	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	
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	5,97	5,97	5,96	5,96	6,42	6,42	6,42	6,42	6,42	6,42	6,42	6,42	6,42	
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	8,02	8,02	8,00	8,00	6,47	6,47	6,47	6,47	6,47	6,47	6,47	6,47	6,47	
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,41	0,41	0,41	0,41	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	25,97	25,97	25,97	25,97	25,97	25,97	25,97	25,97	25,97	25,97	25,97	25,97	25,97	
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,019	0,019	0,019	0,019	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	
Котельная пос. Приуральский															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	
2	Располагаемая тепловая мощность	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	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	
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,33	0,33	0,26	0,26	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 конечных потребителей, в том числе:	3,35	3,35	3,35	3,35	3,42	3,42	3,42	3,42	3,42	3,42	3,42	3,42	3,42	
6.1	в горячей воде	3,35	3,35	3,35	3,35	3,42	3,42	3,42	3,42	3,42	3,42	3,42	3,42	3,42	
6.1.1	отопление и вентиляция	2,98	2,98	2,98	2,98	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05	
6.1.2	горячее водоснабжение	0,37	0,37	0,37	0,37	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	
6.2	в паре	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	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	2,00	2,00	2,00	2,00	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	
7.1	в горячей воде, в том числе:	2,00	2,00	2,00	2,00	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	
7.1.1	отопление и вентиляция	1,78	1,78	1,78	1,78	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	
7.1.2	горячее водоснабжение	0,22	0,22	0,22	0,22	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	
7.2	в паре	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	
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,32	1,32	1,39	1,39	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	2,67	2,67	2,74	2,74	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	1,57	1,57	1,57	1,57	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	12,38	12,38	12,38	12,38	12,38	12,38	12,38	12,38	12,38	12,38	12,38	12,38	12,38	
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,162	0,162	0,162	0,162	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	
Котельная Очистных сооружений правого берега															
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	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 в горячей воде и паре	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	
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,30	0,30	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	
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 конечных потребителей, в том числе:	2,10	2,10	2,10	2,10	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	
6.1	в горячей воде	2,10	2,10	2,10	2,10	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	
6.1.1	отопление и вентиляция	2,06	2,06	2,06	2,06	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	
6.1.2	горячее водоснабжение	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	
6.2	в паре	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	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	2,07	2,07	2,07	2,07	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя, Гкал/ч													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
7.1	в горячей воде , в том числе:	2,07	2,07	2,07	2,07	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	
7.1.1	отопление и вентиляция	2,03	2,03	2,03	2,03	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73	
7.1.2	горячее водоснабжение	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	
7.2	в паре	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	
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-0,34	-0,34	-0,13	-0,13	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	-0,31	-0,31	-0,09	-0,09	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	1,78	1,78	1,78	1,78	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	10,60	10,60	10,60	10,60	10,60	10,60	10,60	10,60	10,60	10,60	10,60	10,60	10,60	
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,195	0,195	0,195	0,195	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	
Котельная «Восточная»															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	
2	Располагаемая тепловая мощность	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	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	
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,04	0,04	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	
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	1,35	1,35	1,35	1,35	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	
6.1	в горячей воде	1,35	1,35	1,35	1,35	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	
6.1.1	отопление и вентиляция	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	
6.1.2	горячее водоснабжение	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	
6.2	в паре	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	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,89	0,89	0,89	0,89	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	
7.1	в горячей воде , в том числе:	0,89	0,89	0,89	0,89	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	
7.1.1	отопление и вентиляция	0,77	0,77	0,77	0,77	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	
7.1.2	горячее водоснабжение	0,12	0,12	0,12	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	
7.2	в паре	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	
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,37	0,37	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,83	0,83	0,83	0,83	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,68	0,68	0,68	0,68	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,466	0,466	0,466	0,466	0,533	0,533	0,533	0,533	0,533	0,533	0,533	0,533	0,533	
Котельная «Школьная»															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	
2	Располагаемая тепловая мощность	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	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	
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,35	0,35	0,35	0,35	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	
6.1	в горячей воде	0,35	0,35	0,35	0,35	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	
6.1.1	отопление и вентиляция	0,32	0,32	0,32	0,32	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	
6.1.2	горячее водоснабжение	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	
6.2	в паре	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	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,31	0,31	0,31	0,31	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	
7.1	в горячей воде , в том числе:	0,31	0,31	0,31	0,31	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	
7.1.1	отопление и вентиляция	0,28	0,28	0,28	0,28	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	
7.1.2	горячее водоснабжение	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	
7.2	в паре	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	
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,48	0,48	0,47	0,47	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,52	0,52	0,51	0,51	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) 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	
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,25	0,25	0,25	0,25	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя, Гкал/ч													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,104	0,104	0,104	0,104	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	
Котельная МДОУ «Д/с №28»															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	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	
2	Располагаемая тепловая мощность	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	
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	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 конечных потребителей, в том числе:	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	
6.1	в горячей воде	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	
6.1.1	отопление и вентиляция	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	
6.1.2	горячее водоснабжение	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	
6.2	в паре	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	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,08	0,08	0,08	0,08	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	
7.1	в горячей воде, в том числе:	0,08	0,08	0,08	0,08	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	
7.1.1	отопление и вентиляция	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	
7.1.2	горячее водоснабжение	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	
7.2	в паре	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	
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,06	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,12	0,12	0,12	0,12	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) 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	
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,126	0,126	0,126	0,126	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	
Котельная «Заготовительная»															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	
2	Располагаемая тепловая мощность	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	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	0,02	0,02	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 конечных потребителей, в том числе:	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	
6.1	в горячей воде	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	
6.1.1	отопление и вентиляция	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	
6.1.2	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	
6.2	в паре	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	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	
7.1	в горячей воде, в том числе:	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	
7.1.1	отопление и вентиляция	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	
7.1.2	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	
7.2	в паре	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	
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,03	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,04	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) 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	
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,08	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	Зона действия источника тепловой мощности, Га	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,003	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	
Котельная «Менжинского»															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	
2	Располагаемая тепловая мощность	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	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 конечных потребителей, в том числе:	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	
6.1	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	0,37	0,37	

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя, Гкал/ч													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
6.1.1	отопление и вентиляция	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	0,10
6.1.2	горячее водоснабжение	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
6.2	в паре	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
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
7.1	в горячей воде, в том числе:	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
7.1.1	отопление и вентиляция	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	0,03
7.1.2	горячее водоснабжение	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	0,09
7.2	в паре	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
8	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	0,02
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	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	0,03
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111
Котельная «Бестужева»															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:			0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	Располагаемая тепловая мощность			0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре			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			0,01	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
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:			0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
6.1	в горячей воде			0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
6.1.1	отопление и вентиляция			0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
6.1.2	горячее водоснабжение			0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
6.2	в паре			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:			0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
7.1	в горячей воде, в том числе:			0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
7.1.1	отопление и вентиляция			0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
7.1.2	горячее водоснабжение			0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
7.2	в паре			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)			0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)			0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла			0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла			0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га			28,07	28,07	28,07	28,07	28,07	28,07	28,07	28,07	28,07	28,07	28,07	28,07
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га			0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Котельная введена в эксплуатацию с 2023 г.															
БМК детского сада, Тевосяна, 30															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:					0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
2	Располагаемая тепловая мощность					0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре					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					0,01	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
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:					0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
6.1	в горячей воде					0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
6.1.1	отопление и вентиляция					0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
6.1.2	горячее водоснабжение					0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
6.2	в паре					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:					0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
7.1	в горячей воде, в том числе:					0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
7.1.1	отопление и вентиляция					0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
7.1.2	горячее водоснабжение					0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
7.2	в паре					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)					0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)					0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Котельная введена в эксплуатацию в 2026 году															

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя, Гкал/ч															
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034		
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла					0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35		
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла					0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29		
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га					0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30		
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га					1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314		
ООО «Домовой-тепло»																	
Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1																	
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	2,10		
2	Располагаемая тепловая мощность	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	2,10		
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	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	0,02		
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	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	0,00		
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,60	0,60	0,60	0,60	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97		
6.1	в горячей воде	0,60	0,60	0,60	0,60	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97		
6.1.1	отопление и вентиляция	0,37	0,37	0,37	0,37	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77		
6.1.2	горячее водоснабжение	0,23	0,23	0,23	0,23	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20		
6.2	в паре	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		
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78		
7.1	в горячей воде, в том числе:	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78		
7.1.1	отопление и вентиляция	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	0,62		
7.1.2	горячее водоснабжение	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	0,16		
7.2	в паре	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		
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,47	1,47	1,47	1,47	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10		
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30		
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03		
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54		
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42		
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	1,853	1,853	1,853	1,853	1,853	1,853	1,853	1,853	1,853	1,853	1,853	1,853	1,853	1,853		
Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9																	
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20		
2	Располагаемая тепловая мощность	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20		
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	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	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	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	0,00		
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,42	0,42	0,42	0,42	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63		
6.1	в горячей воде	0,42	0,42	0,42	0,42	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63		
6.1.1	отопление и вентиляция	0,36	0,36	0,36	0,36	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51		
6.1.2	горячее водоснабжение	0,06	0,06	0,06	0,06	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12		
6.2	в паре	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		
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	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	0,50		
7.1	в горячей воде, в том числе:	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	0,50		
7.1.1	отопление и вентиляция	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	0,41		
7.1.2	горячее водоснабжение	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	0,10		
7.2	в паре	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		
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,77	0,77	0,77	0,77	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56		
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	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	0,68		
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	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	0,59		
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	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	0,36		
12	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	0,36		
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400		
Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8																	
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Котельная введена в эксплуатацию с 2023 г.			0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80		
2	Располагаемая тепловая мощность				0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре				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	Значение показателя, Гкал/ч													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
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
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
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:			0,42	0,42	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
6.1	в горячей воде			0,42	0,42	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
6.1.1	отопление и вентиляция			0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
6.1.2	горячее водоснабжение			0,00	0,00	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
6.2	в паре			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:			0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
7.1	в горячей воде, в том числе:			0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
7.1.1	отопление и вентиляция			0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
7.1.2	горячее водоснабжение			0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
7.2	в паре			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)			0,38	0,38	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)			0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла			0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла			0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га			7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га			0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051
Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»															
Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65
2	Располагаемая тепловая мощность	6,40	6,40	6,40	6,40	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,86	0,58	0,46	0,79	0,97	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
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	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	1,62	1,62	1,61	1,61	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65
6.1	в горячей воде	1,62	1,62	1,61	1,61	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65
6.1.1	отопление и вентиляция	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34
6.1.2	горячее водоснабжение	0,27	0,27	0,27	0,27	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
6.2	в паре	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
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32
7.1	в горячей воде, в том числе:	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32
7.1.1	отопление и вентиляция	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08
7.1.2	горячее водоснабжение	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
7.2	в паре	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
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	3,79	4,07	4,20	3,86	3,90	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	4,09	4,37	4,49	4,16	4,23	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	4,27	4,27	4,27	4,27	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	9,87	9,87	9,87	9,87	9,87	9,87	9,87	9,87	9,87	9,87	9,87	9,87	9,87	9,87
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133
Перспективные котельные															
БМК детского сада, Тевосяна, 30															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
2	Располагаемая тепловая мощность	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,01	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	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
6.1	в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
6.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
6.1.2	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
6.2	в паре	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
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя, Гкал/ч													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
7.1	в горячей воде , в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
7.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
7.1.2	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
7.2	в паре	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
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/чГа	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314
БМК ФОК, ул. Советская, 184															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
2	Располагаемая тепловая мощность	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76
6.1	в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76
6.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
6.1.2	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
6.2	в паре	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
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
7.1	в горячей воде , в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
7.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
7.1.2	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
7.2	в паре	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
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/чГа	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,307	1,307	1,307	1,307	1,307	1,307	1,307	1,307
БМК школы, пос. Димитрова, пр. Яркий, 2															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
2	Располагаемая тепловая мощность	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,02	0,02	0,02	0,02	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
6.1	в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
6.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
6.1.2	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
6.2	в паре	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
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
7.1	в горячей воде , в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
7.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
7.1.2	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
7.2	в паре	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
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя, Гкал/ч													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,388	1,388	1,388	1,388	1,388	1,388
БМК школы в пос. Западный, ул. Евтушенко															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85
2	Располагаемая тепловая мощность	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
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	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08
6.1	в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08
6.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40
6.1.2	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68
6.2	в паре	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
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
7.1	в горячей воде, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
7.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
7.1.2	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
7.2	в паре	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
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100
котельная ООО "АТЭК"															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,318	10,318	30,953	30,953	30,953	30,953	30,953	30,953
2	Располагаемая тепловая мощность	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,318	10,318	30,953	30,953	30,953	30,953	30,953	30,953
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,103	0,103	0,310	0,310	0,310	0,310	0,310	0,310
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,213	5,193	7,932	10,147	13,128	20,296	23,253	25,644
6.1	в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,213	5,193	7,932	10,147	13,128	20,296	23,253	25,644
6.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,055	3,684	5,646	7,145	9,288	14,706	16,970	18,557
6.1.2	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,159	1,509	2,286	3,001	3,840	5,591	6,283	7,087
6.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,441	6,408	10,568	14,174	20,919	20,919	20,919	20,919
7.1	в горячей воде, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,441	6,408	10,568	14,174	20,919	20,919	20,919	20,919
7.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,055	5,646	9,288	12,526	18,557	18,557	18,557	18,557
7.1.2	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,386	0,762	1,280	1,649	2,362	2,362	2,362	2,362
7.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,801	4,822	22,512	20,297	17,316	10,147	7,191	4,800
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,574	3,606	19,876	16,269	9,524	9,524	9,524	9,524
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,878	6,878	20,635	20,635	20,635	20,635	20,635	20,635
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,688	4,969	8,173	11,023	16,330	16,330	16,330	16,330
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,500	5,500	10,500	15,500	20,500	25,500	30,500	40,000
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	6,881	1,165	1,006	0,914	1,020	0,820	0,686	0,523
БМК ул. Набережная, 18															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26
2	Располагаемая тепловая мощность	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
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	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63
6.1	в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя, Гкал/ч													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
6.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,62	3,62	3,62	3,62	3,62	3,62	3,62
6.1.2	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	0,00
6.2	в паре	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
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63
7.1	в горячей воде, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63
7.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,62	3,62	3,62	3,62	3,62	3,62	3,62
7.1.2	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	0,00
7.2	в паре	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
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,90	4,90	4,90	4,90	4,90	4,90	4,90
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,740	0,740	0,740	0,740	0,740	0,740	0,740
БМК ул. Рабочая, 53															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90
2	Располагаемая тепловая мощность	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,05	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	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89
6.1	в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89
6.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89
6.1.2	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	0,00
6.2	в паре	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
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89
7.1	в горячей воде, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89
7.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89
7.1.2	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	0,00
7.2	в паре	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
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,123	1,111	1,111	1,111	1,111	1,111	1,111
БМК ул. Советская, 88															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,36	3,36	3,36	3,36	3,36	3,36
2	Располагаемая тепловая мощность	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,36	3,36	3,36	3,36	3,36	3,36
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
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	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51
6.1	в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51
6.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51
6.1.2	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	0,00
6.2	в паре	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
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51
7.1	в горячей воде, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51
7.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51
7.1.2	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	0,00
7.2	в паре	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
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя, Гкал/ч													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327
БМК ул. Суворова, 100															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72
2	Располагаемая тепловая мощность	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
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	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03
6.1	в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03
6.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03
6.1.2	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	0,00
6.2	в паре	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
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03
7.1	в горячей воде, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03
7.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03
7.1.2	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	0,00
7.2	в паре	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
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,535	0,535	0,535	0,535	0,535	0,535
БМК ул. Гагарина, 36															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
2	Располагаемая тепловая мощность	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,01	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	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
6.1	в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
6.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
6.1.2	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	0,00
6.2	в паре	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
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
7.1	в горячей воде, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
7.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
7.1.2	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	0,00
7.2	в паре	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
8	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	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,766	0,766	0,766	0,766	0,766

14.3. Выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей

С выходом с 01.03.2022 новых Правил подключения к системам теплоснабжения утвержденным постановлением Правительства от 30.11.2021 №2115 резерв тепловой мощности на источнике теплоснабжения должен определяться относительно договорных тепловых нагрузок.

По итогам составленных балансов тепловой мощности по источникам теплоснабжения г. Магнитогорск (Таблица 8) можно сделать вывод, что к концу рассматриваемого периода (2034 г.), на всех источниках тепловой энергии не прогнозируется дефицит тепловой мощности при расчете по «расчетным» тепловым нагрузкам.

При составлении балансов тепловой мощности учитывались мероприятия по реконструкции тепловых сетей (приведены в Главе 8), вызывающих снижение тепловых потерь. При расчете тепловых нагрузок потребителей учитывались мероприятия по подключению нагрузок новых потребителей и по переключению нагрузок существующих котельных.

Таблица 8. Резервы и дефициты по договорной и расчетной тепловым нагрузкам существующих систем теплоснабжения, прогнозируемые на 2034 год

№ п/п	Наименование теплоснабжающей организации	Источник теплоснабжения	Резерв по договорной нагрузке, Гкал/ч	Доля резерва по договорной нагрузке, %	Резерв по расчетной нагрузке, Гкал/ч	Доля резерва по расчетной нагрузке, %
Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии						
ПАО «ММК»						
1	ПАО «ММК»	ТЭЦ ПАО «ММК»	-36,14	-3,9	92,41	9,9
2	ПАО «ММК»	ЦЭС ПАО «ММК»	-39,97	-5,2	89,66	11,7
Котельные						
ПАО «ММК»						
3	ПАО «ММК»	ПСЦ (котельная №5)	8,90	89,0	9,11	91,1
МП трест "Теплофикация"						
4	МП трест "Теплофикация"	Пиковая котельная	-48,87	-11,1	105,05	23,9
5	МП трест "Теплофикация"	Центральная котельная	21,98	22,0	47,42	47,4
6	МП трест "Теплофикация"	Котельная пос. «Железнодорожников»	13,90	46,3	15,37	51,2
7	МП трест "Теплофикация"	Котельная «Западная»	1,31	17,7	5,32	71,6
8	МП трест "Теплофикация"	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	1,14	28,5	2,23	55,8
9	МП трест "Теплофикация"	Котельная в 71 квартале	1,15	47,6	1,72	71,3
10	МП трест "Теплофикация"	Котельная Левобережных очистных сооружений	6,42	68,1	6,47	68,7
11	МП трест "Теплофикация"	Котельная пос. Приуральский	1,32	25,8	2,15	42,2
12	МП трест "Теплофикация"	Котельная Очистных сооружений правого берега	0,06	2,9	0,20	9,7
13	МП трест "Теплофикация"	Котельная «Восточная»	0,36	19,8	0,70	38,8
14	МП трест "Теплофикация"	Котельная «Школьная»	0,22	25,6	0,50	58,0
15	МП трест "Теплофикация"	Котельная МДОУ «Д/с №28»	0,05	25,5	0,10	51,7
16	МП трест "Теплофикация"	Котельная «Заготовительная»	0,05	37,4	0,05	38,9
17	МП трест "Теплофикация"	Котельная «Менжинского»	0,02	6,1	0,27	67,6
18	МП трест "Теплофикация"	Котельная «Бестужева»	0,28	34,8	0,51	63,8
19	МП трест "Теплофикация"	БМК ул. Набережная, 18	0,45	10,6	0,45	10,6

№ п/п	Наименование теплоснабжающей организации	Источник теплоснабжения	Резерв по договорной нагрузке, Гкал/ч	Доля резерва по договорной нагрузке, %	Резерв по расчетной нагрузке, Гкал/ч	Доля резерва по расчетной нагрузке, %
20	МП трест "Теплофикация"	БМК ул. Рабочая, 53	0,94	49,4	0,94	49,4
21	МП трест "Теплофикация"	БМК ул. Советская, 88	0,73	21,6	0,73	21,6
22	МП трест "Теплофикация"	БМК ул. Суворова, 100	0,62	22,9	0,62	22,9
23	МП трест "Теплофикация"	БМК ул. Гагарина, 36	0,08	7,9	0,08	7,9
24	МП трест "Теплофикация"	БМК детского сада, Тевосяна, 30	0,08	15,8	0,11	21,2
ООО «Домовой-тепло»						
24	ООО «Домовой-тепло»	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1	1,10	52,6	1,30	61,8
25	ООО «Домовой-тепло»	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9	0,56	46,4	0,68	56,9
26	ООО «Домовой-тепло»	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8	0,29	36,3	0,39	48,9
Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»						
27	Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	4,47	67,3	4,80	72,2
Перспективные котельные						
28	МП трест "Теплофикация"	БМК ФОК, ул. Советская, 184	0,16	17,0	0,27	28,0
29	МП трест "Теплофикация"	БМК школы, пос. Димитрова, пр. Яркий, 2	0,18	17,0	0,31	29,8
30	МП трест "Теплофикация"	БМК школы в пос. Западный, ул. Евтушенко	0,65	17,0	2,68	69,7
31	ООО "АТЭК"	котельная ООО "АТЭК"	4,80	15,5	9,71	31,4

Раздел 15. Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции и (или) модернизации существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива

При разработке схемы теплоснабжения г. Магнитогорск рассмотрены варианты использования низкопотенциальной энергии канализационных стоков, солнечной и геотермальной энергии, энергии биомасс.

По итогам рассмотрения различных возможных технологий использования альтернативных и возобновляемых источников энергии в г. Магнитогорск определено:

- большинство из рассмотренных технологий являются экспериментальными, в России отсутствуют действующие продолжительное время проекты-аналоги;
- данный факт не позволяет сделать вывод о достаточности уровня надежности теплоснабжения, что, в свою очередь, противоречит требованиям к развитию системы теплоснабжения;
- капитальные затраты на реализацию проектов в значительной степени зависят от внешнеэкономической ситуации, в частности
- от колебаний курса европейской валюты (в связи с большим уровнем импортных комплектующих в составе оборудования);
- удельные капитальные затраты в строительство теплоисточников на возобновляемых ресурсах значительно выше, чем для газовых котельных и угольных ТЭЦ;
- наиболее реализуемым представляется направление по утилизации тепловой энергии при сжигании ТБО на мусоросжигательных заводах, однако это направление утилизации ТБО противоречит выбранному в г. Магнитогорск направлению (сортировка и переработка с целью вторичного использования).

Раздел 16. Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории городского округа

Сводные данные по приросту тепловых нагрузок в горячей воде за счет новой производственной застройки с разделением по видам потребления представлены в Главе 2. Всего до 2034 г. не прогнозируется прирост тепловой нагрузки в горячей воде в существующих зонах централизованного теплоснабжения за счет перспективной производственной застройки.

Сводные данные по приросту объемов потребления тепловой энергии в горячей воде за счет новой производственной застройки с разделением по видам потребления представлены в Главе 2. Всего до 2034 г. не прогнозируется прирост объема потребления тепловой энергии в горячей воде в существующих зонах централизованного теплоснабжения за счет перспективной производственной застройки.

Прирост тепловой нагрузки в паре промышленными предприятиями не прогнозируется. Данных о возможном развитии производства организациями не предоставлено. В связи с этим принимается допущение, что возможный прирост потребления тепловой энергии, передаваемой с паром на технологические нужды, в случае увеличения объемов производимой продукции или новом строительстве будет компенсироваться внедрением современных энергосберегающих технологий.

Раздел 17. Результаты расчетов радиуса эффективного теплоснабжения

При определении эффективного радиуса теплоснабжения используется методика, приведенная в Приказе Министерства энергетики РФ от 5 марта 2019 г. N 212 «Об утверждении Методических указаний по разработке схем 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.

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, руб./Гкал:

$$T_i^{отз} = \frac{HBB_i^{отз}}{Q_i},$$

где $HBB_i^{отз}$ - 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, руб./Гкал:

$$T_i^{пер} = \frac{HBB_i^{пер}}{Q_i^c},$$

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, руб./Гкал:

$$T_i^{кп} = T_i^{отз} + T_i^{пер} = \frac{HBB_i^{отз}}{Q_i} + \frac{HBB_i^{пер}}{Q_i^c}$$

При подключении нового объекта заявителя к тепловой сети системы теплоснабжения испол-

нителю стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения, должна рассчитываться по формуле, руб./Гкал:

$$T_{i, \text{кп, нп}} = \frac{HBB_i^{\text{отэ}} + \Delta HBB_i^{\text{отэ}}}{Q_i + \Delta Q_i^{\text{нп}}} + \frac{HBB_i^{\text{пер}} + \Delta HBB_i^{\text{пер}}}{Q_i^c + \Delta Q_i^{\text{снп}}}$$

$\Delta HBB_i^{\text{отэ}}$ - 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.;

$\Delta Q_i^{\text{нп}}$ - 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;

$\Delta HBB_i^{\text{пер}}$ - 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.;

$\Delta Q_i^{\text{снп}}$ - 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 $T_{i, \text{кп, нп}}$ больше чем стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения до присоединения потребителя к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя $T_i^{\text{кп}}$, 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 $T_{i, \text{кп, нп}}$ меньше или равна стоимости тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения до присоединения потребителя к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя $T_i^{\text{кп}}$, то присоединение объекта заявителя к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя - целесообразно.

Если при тепловой нагрузке заявителя $Q_{\text{сум}} < 0,1$ Гкал/ч, то дисконтированный срок окупаемости капитальных затрат в строительство тепловой сети, необходимой для подключения

объекта капитального строительства заявителя к существующим тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя, превышает полезный срок службы тепловой сети, определенный в соответствии с Общероссийским классификатором основных фондов (ОК 013-94), то подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения.

Дисконтированный срок окупаемости капитальных затрат в строительство тепловой сети, необходимой для подключения объекта капитального строительства заявителя к существующим тепловым сетям исполнителя, должен определяться в соответствии с формулой, лет:

$$\sum_{t=1}^n \frac{ПДС_t}{\left(1 + \frac{1}{(1+НД)}\right)^t} \geq K_{mc}$$

где $ПДС_t$ - приток денежных средств от операционной деятельности исполнителя по теплоснабжению объекта заявителя, подключенного к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя (без НДС), тыс. руб.;

НД - норма доходности инвестированного капитала, устанавливаемая в соответствии с пунктом 6 Правил установления долгосрочных параметров регулирования деятельности организаций в отнесенной законодательством Российской Федерации к сферам деятельности субъектов естественных монополий сфере теплоснабжения и (или) цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, которые подлежат регулированию в соответствии с перечнем определенным статьей 8 Федерального закона "О теплоснабжении", утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 октября 2012 г. N 1075 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 44, ст. 6022; 2014, N 14, ст. 1627; N 23, ст. 2996; 2017, N 18, ст. 2780);

K_{mc} - величина капитальных затрат в строительство тепловой сети от точки подключения к тепловым сетям системы теплоснабжения (без НДС).

По результатам расчета сделан вывод, что все перспективные площадки, которые планируется подключить к тепловым сетям существующих источников централизованного теплоснабжения, попадают в радиус эффективного теплоснабжения ТЭЦ, ЦЭС и котельных.

Раздел 18. Описание мероприятий на источниках тепловой энергии, необходимость реализации которых рассматривается на этапе разработки проектной документации по строительству источников тепловой энергии в целях обеспечения живучести источников тепловой энергии, тепловых сетей и системы теплоснабжения в целом

Мероприятия по строительству источников тепловой энергии в целях обеспечения живучести источников тепловой энергии, тепловых сетей и системы теплоснабжения в целом не запланированы.

Раздел 19. Описание изменений в предложениях по строительству, реконструкции и техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию новых, реконструированных и прошедших техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии

1. Актуализирована инвестиционная программа МП трест "Теплофикация", ООО «Домовой-тепло» и котельных с неопределённым ЕТО.

2. Актуализирован перечень мероприятий Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго».

3. Актуализированы балансы тепловой мощности источников тепловой энергии.

Информация о выполненных мероприятиях на источниках тепловой энергии г. Магнитогорск приведены в таблицах 9 - 10.

Таблица 9. Выполненные в 2025 году мероприятия на источниках тепловой в зоне деятельности ЕТО № 1 МП трест "Теплофикация"

Наименование источника	Наименование мероприятия	Затраты без НДС, тыс.руб. в ценах года реализации	Источник финансирования
Центральная котельная	Техническое перевооружение Центральной котельной с заменой котлов №1, №4 (в т.ч. система электроснабжения)	91 371,80	Собственные средства
Пиковая котельная	Строительство ограждения на территории Пиковой котельной (категорирование объекта)	4 397,20	Собственные средства
Центральная котельная	Строительство ограждения и контрольно-пропускного пункта на территории Центральной котельной (категорирование объекта)	16 068,17	Собственные средства
Котельная пос. «Железнодорожников»	Строительство ограждения и контрольно-пропускного пункта на территории котельной пос. Железнодорожников (проектирование и строительство в соответствии с категорированием объекта)	441,78	Собственные средства
Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	Строительство ограждения и контрольно-пропускного пункта на территории котельной пос. Цементников (проектирование и строительство в соответствии с категорированием объекта)	169,62	Собственные средства
Котельная пос. Приуральский	Строительство ограждения и контрольно-пропускного пункта на территории котельной пос. Приуральский (проектирование и строительство в соответствии с категорированием объекта)	199,54	Собственные средства
Котельная «Западная»	Строительство ограждения и контрольно-пропускного пункта на территории котельной Западная (проектирование и строительство в соответствии с категорированием объекта)	198,16	Собственные средства
Котельная Левобережных очистных сооружений	Строительство ограждения и контрольно-пропускного пункта на территории котельной Левобережных очистных сооружений (проектирование и строительство в соответствии с категорированием объекта)	199,95	Собственные средства
Объекты МП трест "Теплофикация"	Модернизация системы сбора и обработки технологической информации (96 объектов)	4 264,29	Собственные средства
Объекты МП трест "Теплофикация"	Модернизация системы теплоснабжения (Внедрение частотных преобразователей (ул. Сельская, 18/1 - 1 шт., ул. Трамвайная, 18 - 3 шт.; ул. Бориса Ручьева, 5а-1шт., ул. Локомотивная, 8/2 - 1шт., КП пл. "Носова" - 2шт, ул. Совесткая, 24/1 - 2шт, ул. Гагарина, 47 - 1шт.))	2 373,93	Собственные средства
Объекты МП трест "Теплофикация"	Установка узлов учета и регулирования на объектах предприятия (16 объектов)	2 694,75	Собственные средства
Котельная «Западная»	Перевод в автоматический режим котельной "Западная"	13 963,50	Собственные средства

Наименование источника	Наименование мероприятия	Затраты без НДС, тыс.руб. в ценах года реализации	Источник финансирования
Объекты МП трест "Теплофикация"	Замена ламп накаливания на светодиодные (программа энергосбережения)	493,56	Собственные средства
Итого по мероприятиям без НДС		136 836,23	-
Итого по мероприятиям с НДС		164 203,48	-

Таблица 10. Выполненные в 2025 году мероприятия на источниках тепловой энергии в зоне деятельности ЕТО № 3 АО «Челябоблкоммунэнерго»

Наименование источника	Наименование мероприятия	Затраты без НДС, тыс.руб. в ценах года реализации	Источник финансирования
Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	Техническое перевооружение котельной МПНИ с заменой основного и вспомогательного оборудования	7 159,2	Собственные средства
Итого по мероприятиям без НДС		7 159,20	-
Итого по мероприятиям с НДС		8 591,04	-