СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МАГНИТОГОРСКА НА ПЕРИОД 2024-2034 ГОДОВ

(актуализация на 2027 год)

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

Утверждаемая часть

СОСТАВ ПРОЕКТА

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. Технико-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 ПРОЕКТА.....2
СОДЕРЖАНИЕ 5
СПИСКОК ТАБЛИЦ.....14
СПИСОК РИСУНКОВ.....21
ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....22
СОКРАЩЕНИЯ.....24
Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах города Магнитогорск 25
1.1. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам – на каждый год.....25
1.1.1. Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения 25
1.1.2. Прогнозы приростов площади строительных фондов, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания, производственные здания промышленных предприятий на каждом этапе 27
1.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе.....44
1.2.1. Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплопотребления, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации 44
1.2.2. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе.....45
1.2.3. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности)и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в расчетных элементах территориального деления и в зонах индивидуального теплоснабжения на каждом этапе...63
1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе.68
1.4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по городу.....68

Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей 70
2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии 70
2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии.....70
2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе 70
2.4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений), с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа.....86
2.5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения 86
Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.....90
3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей.....90
3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.....102
Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения города Магнитогорск.....108
4.1. Описание вариантов развития теплоснабжения города Магнитогорск 108
4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения 109
Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии 111
5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях города, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения.....111
5.1.1. Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок 111

5.1.2. Обоснование предлагаемых для строительства котельных в том числе в зонах, необеспеченных централизованным теплоснабжением 111
5.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии 114
5.2.1. Обоснование предлагаемых для реконструкции действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок 114
5.2.2. Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации действующих котельных 115
5.3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения ... 120
5.3.1. Обоснование предлагаемых по техническому перевооружению и (или) модернизации действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок 120
5.3.2. Обоснование предлагаемых по техническому перевооружению и (или) модернизации котельных в том числе в зонах, необеспеченных централизованным теплоснабжением ... 120
5.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных 120
5.5. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно 120
5.6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии 120
5.7. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации 121
5.8. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения 121
5.8.1. ТСО ПАО «ММК» 121
5.8.2. ТСО МП трест "Теплофикация" 121
5.8.3. ТСО ООО «Домовой-тепло» 122
5.8.4. ТСО филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго» 122
5.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей 123

5.10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.....124
Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей.....125
6.1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов).....125
6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку.....125
6.3. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.....125
6.4. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных 125
6.4.1. Предложения по реконструкции тепловых сетей с уменьшением их диаметра в случаях, когда скорость движения теплоносителя по тепловым сетям с учетом перспективной тепловой нагрузки, меньше 0,3 м/с.....126
6.4.2. Предложения по выводу из эксплуатации тепловых сетей с незначительной тепловой нагрузкой (с относительными потерями тепловой энергии при передаче тепловой энергии по тепловым сетям более 75% от тепловой энергии, отпущенной в рассматриваемые тепловые сети) и предложения по переключению существующей и перспективной тепловой нагрузки на близлежащие тепловые сети.....126
6.4.3. Предложения по реконструкции тепловых сетей, ограничивающие пропускную способность тепловых сетей 126
6.4.4. Предложения по реконструкции и строительству тепловых сетей с целью ликвидации котельных.....126
6.5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей 128
6.6. Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса 129
6.7. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций 141
6.8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации ЦТП 142
Раздел 7. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения 143

7.1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения.....143
7.2. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения. 143
Раздел 8. Перспективные топливные балансы 144
8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе 144
8.1.1. Расчеты перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников, находящихся в зоне деятельности ЕТО №1 144
8.1.2. Расчеты перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников, находящихся в зоне деятельности ЕТО №2 ООО «Домовой-тепло» 156
8.1.3. Расчеты перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников, находящихся в зоне деятельности ЕТО № 3 АО «Челябоблкоммунэнерго».....160
8.1.4. Расчеты перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников, находящихся в зоне деятельности ЕТО, которое не определено 164
8.1.5. Прогнозные годовые расходы условного и натурального топлива по всем источникам теплоснабжения г. Магнитогорск 168
8.2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии 171
8.3. Виды топлива, их доля и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.....173
8.4. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем городском округе 175
8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса городского округа 175
Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию 176

9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе.....176
9.1.1. ЕТО №1 МП трест "Теплофикация".....176
9.1.2. ЕТО №2 ООО «Домовой-тепло».....176
9.1.3. ЕТО №3 АО «Челябкоммунэнерго».....177
9.1.4. ЕТО не определено.....177
9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе.....185
9.2.1. ЕТО №1 МП трест "Теплофикация".....185
9.2.2. ЕТО №2 ООО «Домовой-тепло».....186
9.2.3. ЕТО №3 АО «Челябкоммунэнерго».....186
9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе.....194
9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе.....194
9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям.....195
9.6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации.....198
Раздел 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям).....202
10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям).....202
10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций).....210
10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации.....211
10.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.....215
10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах городского округа.....215
Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.....217
Раздел 12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям.....218
Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития

электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения городского округа 223
13.1. Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии.....223
13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии.....223
13.3. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.....223
13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения.....224
13.5. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии 224
13.6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения городского округа, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения 224
13.7. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения городского округа единой схемы водоснабжения и водоотведения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.....225
Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения 226
14.1. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях.....226
14.2. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии 229

14.3. Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных) 230
14.4. Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети 231
14.5. Коэффициент использования установленной тепловой мощности.....232
14.6. Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке.....233
14.7. Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах города Магнитогорск).....235
14.8. Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии 235
14.9. Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии).....235
14.10. Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии 235
14.11. Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения) 236
14.12. Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа, города федерального значения) 237
14.13. Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) по городу Магнитогорск.....239
14.14. Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях. 239
Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия 240
Раздел 16. Оценка экологической безопасности теплоснабжения.....241
16.1. Описание текущего и перспективных объемов выбросов в атмосферный воздух загрязняющих веществ и фоновых их концентраций на территории г. Магнитогорск.....241

16.2. Прогнозные расчеты максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха от сохраняемых, модернизируемых и планируемых к строительству объектов теплоснабжения г. Магнитогорск 242
16.2.1. Общие положения 242
16.2.2. Результаты расчета максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от объектов теплоснабжения 242
16.3. Прогноз образования и размещения отходов сжигания топлива на сохраняемых, модернизируемых и планируемых к строительству объектах теплоснабжения 249

СПИСКОК ТАБЛИЦ

Таблица 1. Существующие тепловые нагрузки потребителей 25
Таблица 2. Существующее потребление потребителями тепловой энергии 26
Таблица 3. Сведения о движении строительных фондов 27
Таблица 4. Население города и обеспеченность жильем 28
Таблица 5. Обобщенные данные о приростах отапливаемых площадей 30
Таблица 6. Обобщенный прогноз численности населения, величины жилищного фонда и обеспеченности населения жильём 32
Таблица 7. Ввод в эксплуатацию жилых зданий с общей площадью жилищного фонда на период разработки Схемы теплоснабжения 34
Таблица 8. Ввод в эксплуатацию общественно-деловых и производственных зданий с общей площадью фонда на период разработки Схемы теплоснабжения 34
Таблица 9. Снос (вывод из эксплуатации) жилых зданий с общей площадью фонда на период разработки Схемы теплоснабжения 35
Таблица 10. Реестр площадок строительства с указанием приростов отапливаемых площадей 38
Таблица 11. Распределение приростов площадей перспективной застройки по зонам источников тепловой энергии 42
Таблица 12. Распределение приростов площадей перспективной застройки по зонам ЕТО .42
Таблица 13. Итоговые показатели перспективного строительства 43
Таблица 14. Удельные тепловые нагрузки и потребление для вновь строящихся зданий 45
Окончание таблицы 14 45
Таблица 15. Обобщенные прогнозные приросты тепловых нагрузок на каждом этапе с разделением по видам перспективной застройки 46
Таблица 16. Прирост тепловой нагрузки в проектируемых жилых зданиях на период разработки Схемы теплоснабжения 48
Таблица 17. Снижение тепловой нагрузки в сносимых зданиях на период разработки Схемы теплоснабжения 48
Таблица 18. Прирост тепловой нагрузки в проектируемых зданиях общественно-делового и производственного фонда на период разработки Схемы теплоснабжения 49
Таблица 19. Общий прирост тепловой нагрузки на отопление, вентиляцию и ГВС в проектируемых и сносимых жилых, общественно-деловых и производственных зданиях на период разработки Схемы теплоснабжения 50
Таблица 20. Обобщенные прогнозные приросты потребления тепловой энергии на каждом этапе с разделением по видам перспективной застройки 51
Таблица 21. Прирост потребления тепловой энергии в проектируемых жилых зданиях на период разработки Схемы теплоснабжения 54
Таблица 22. Снижение потребления тепловой энергии в сносимых зданиях на период разработки Схемы теплоснабжения 55

Таблица 23. Прирост потребления тепловой энергии в проектируемых зданиях общественно-делового и производственного фонда на период разработки Схемы теплоснабжения.....55
Таблица 24. Общий прирост потребления тепловой энергии на отопление, вентиляцию и ГВС в проектируемых и сносимых жилых, общественно-деловых и производственных зданиях на период разработки Схемы теплоснабжения.....56
Таблица 25. Перспективное изменение тепловой нагрузки за счет нового строительства и сноса зданий в зонах действия источников тепловой энергии 57
Продолжение таблицы 24 58
Таблица 26. Перспективное изменение потребления тепловой энергии за счет нового строительства и сноса зданий в зонах действия ЕТО.....59
Продолжение таблицы 26 60
Таблица 27. Перспективное изменение часовых объемов потребления теплоносителя за счет нового строительства и сноса зданий в зонах действия источников тепловой энергии 62
Продолжение таблицы 27 62
Таблица 28. Расчетная тепловая нагрузка на коллекторах источников тепловой энергии.....63
Таблица 29. Перспективное изменение тепловой нагрузки в зонах индивидуального теплоснабжения.....65
Продолжение таблицы 29 65
Таблица 30. Перспективное изменение объемов потребления тепловой энергии в зонах индивидуального теплоснабжения.....65
Продолжение таблицы 30 67
Таблица 31. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки.....68
Таблица 32. Резервы и дефициты по договорной и расчетной тепловым нагрузкам существующей системы теплоснабжения.....70
Таблица 33. Перспективные тепловые балансы источников теплоснабжения ТЭЦ и ЦЭС ПАО «ММК» 72
Таблица 34. Существующий и перспективный баланс тепловой мощности по котельным 73
Таблица 35. Перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.....91
Таблица 36. Перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети котельных.....92
Таблица 37. Существующий и перспективные балансы производительности ВПУ в аварийных режимах 103
Таблица 38. Сводные данные расчета стоимости мероприятий, предусмотренных вариантами развития.....109
Таблица 39. Индикаторы развития при реализации вариантов развития (в целом по г. Магнитогорск) 109

Таблица 40. Сводные данные расчета экономической эффективности вариантов развития 110
Таблица 41. Перечень перспективных потребителей и техническое характеристики новых котельных.....112
Таблица 42. Стоимость строительства новых котельных в зоне деятельности ЕТО №1 МП трест "Теплофикация" 113
Таблица 43. Стоимость строительства новых котельных, по которым ЕТО не определена 113
Таблица 44. Мероприятия на источниках тепловой энергии МП трест "Теплофикация" 116
Таблица 45. Мероприятия Филиала Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго».....119
Таблица 46. Перечень источников тепловой энергии, с указанием их температурных графиков котельных в зоне деятельности ТСО ПАО «ММК» 121
Таблица 47. Перечень источников тепловой энергии, с указанием их температурных графиков котельных в зоне деятельности МП трест "Теплофикация".....121
Таблица 48. Перечень источников тепловой энергии, с указанием их температурных графиков котельных в зоне деятельности ООО «Домовой-тепло» 122
Таблица 49. Перечень источников тепловой энергии, с указанием их температурных графиков котельных в зоне деятельности филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго».....122
Таблица 50. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей. 123
Таблица 51. Мероприятия по реконструкции тепловых сетей для обеспечения гидравлических режимов работы ТЭЦ-1.....127
Таблица 53. Общая протяженность тепловых сетей в двухтрубном исполнении, запланированных к реконструкции в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса 129
Таблица 54. Общая материальная характеристика тепловых сетей, запланированных к реконструкции в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса 130
Таблица 56. Мероприятия по модернизации насосных станций в зоне деятельности ЕТО № 1 МП трест "Теплофикация".....141
Таблица 57. Мероприятия по строительству и модернизации ЦТП в зоне деятельности ЕТО № 1 МП трест "Теплофикация" 142
Таблица 58. Топливно-энергетические балансы ТЭЦ.....144
Таблица 59. Максимальные часовые расходы натурального топлива на выработку тепловой и электрической энергии ТЭЦ ПАО «ММК» 145
Таблица 60. Максимальные часовые расходы натурального топлива на выработку тепловой и электрической энергии ТЭЦ ПАО «ММК» 145
Таблица 61. Топливно-энергетические балансы ЦЭС ПАО «ММК» 145
Таблица 62. Максимальные часовые расходы натурального топлива на выработку тепловой и электрической энергии ЦЭС ПАО «ММК» 146

Таблица 63. Максимальные часовые расходы натурального топлива на выработку тепловой и электрической энергии ЦЭС ПАО «ММК» 146
Таблица 64. Прогнозные значения выработки тепловой энергии котельных МП трест «Теплофикация».....147
Таблица 65. Прогнозные значения отпуска тепловой энергии с коллекторов котельных МП трест «Теплофикация».....148
Таблица 66. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельных МП трест «Теплофикация» 149
Таблица 67. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на отпуск тепловой энергии котельных МП трест «Теплофикация» 150
Таблица 68. Прогнозные значения годового расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельных МП трест «Теплофикация» 151
Таблица 69. Прогнозные значения годового расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных МП трест «Теплофикация» 152
Таблица 70. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных МП трест «Теплофикация» в отопительный период 154
Таблица 71. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных МП трест «Теплофикация» в неотопительный период 155
Таблица 72. Прогнозные значения выработки тепловой энергии котельных ООО «Домовой-тепло» 156
Таблица 73. Прогнозные значения отпуска тепловой энергии с коллекторов котельных ООО «Домовой-тепло».....157
Таблица 74. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельных ООО «Домовой-тепло» 157
Таблица 75. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на отпуск тепловой энергии котельных ООО «Домовой-тепло» 157
Таблица 76. Прогнозные значения годового расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельных ООО «Домовой-тепло» 158
Таблица 77. Прогнозные значения годового расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных ООО «Домовой-тепло» 158
Таблица 78. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных ООО «Домовой-тепло» в отопительный период.....159
Таблица 79. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных ООО «Домовой-тепло» в неотопительный период.....160
Таблица 80. Прогнозные значения выработки тепловой энергии котельных Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго» 160
Таблица 81. Прогнозные значения отпуска тепловой энергии с коллекторов котельных Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго» 161

Таблица 82. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельных Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»....161
Таблица 83. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на отпуск тепловой энергии котельных Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»....162
Таблица 84. Прогнозные значения годового расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельных Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»....162
Таблица 85. Прогнозные значения годового расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»....163
Таблица 86. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго» в отопительный период....163
Таблица 87. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго» в неотопительный период....163
Таблица 88. Прогнозные значения выработки тепловой энергии котельных, ЕТО которых не определено....164
Таблица 89. Прогнозные значения отпуска тепловой энергии с коллекторов котельных, ЕТО которых не определено....165
Таблица 90. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельных, ЕТО которых не определено....165
Таблица 91. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на отпуск тепловой энергии котельных, ЕТО которых не определено....166
Таблица 92. Прогнозные значения годового расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельных, ЕТО которых не определено....166
Таблица 93. Прогнозные значения годового расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных, ЕТО которых не определено....167
Таблица 94. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных, ЕТО которых не определено, в отопительный период....167
Таблица 95. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных, ЕТО которых не определено, в неотопительный период....168
Таблица 96. Прогнозные значения расходов условного топлива на выработку тепловой энергии источниками централизованного теплоснабжения г. Магнитогорск....169
Таблица 97. Прогнозные значения расходов натурального топлива на выработку тепловой энергии источниками централизованного теплоснабжения г. Магнитогорск....169
Таблица 98. Сведения об основном, резервном и вспомогательным топливом, потребляемым источником тепловой энергии....171

Таблица 99. Вид топлива, значение низшей теплоты сгорания топлива и доля сжигаемого топлива в общем топливном балансе источников тепловой энергии г. Магнитогорск. 173
Таблица 100. Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии ЕТО №1 МП трест "Теплофикация", без НДС, тыс. руб. 178
Таблица 101. Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии ЕТО №3 АО «Челябоблкоммунэнерго», без НДС, тыс. руб. 182
Таблица 102. Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии, ЕТО для которых не определено, без НДС, тыс. руб.....184
Таблица 103. Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них для №1 МП трест "Теплофикация", без НДС, тыс. руб. 187
Таблица 104. Расчет экономической эффективности варианта развития №1 для ЕТО № 1 195
Таблица 105. Расчет экономической эффективности варианта развития № 2 для ЕТО № 1 196
Таблица 106. Выполненные в 2025 году мероприятия на источниках тепловой в зоне деятельности ЕТО № 1 МП трест "Теплофикация" 198
Таблица 107. Выполненные в 2025 году мероприятия на источниках тепловой энергии в зоне деятельности ЕТО № 3 АО «Челябоблкоммунэнерго» 198
Таблица 108. Выполненные в 2025 году мероприятия по реконструкции тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО № 1 МП трест "Теплофикация" 199
Таблица 109. Выполненные в 2025 году мероприятия по строительству новых тепловых сетей для потребителей в зоне деятельности ЕТО № 1 МП трест "Теплофикация" 199
Таблица 110. Выполненные в 2025 году мероприятия по реконструкции насосных станций в зоне деятельности ЕТО № 1 МП трест "Теплофикация".....201
Таблица 111. Предлагаемые к утверждению ЕТО в системах теплоснабжения на территории г. Магнитогорск по состоянию на 2026 год (Таблица П49.1 МУ) 202
Таблица 112. Реестр зон деятельности единых теплоснабжающих организаций.....210
Таблица 113. Сравнительный анализ критериев определения ЕТО в системах теплоснабжения на территории г. Магнитогорск (Таблица П49.3 МУ) 211
Таблица 114. Реестр систем теплоснабжения на территории г. Магнитогорск 215
Таблица 115. Перечень выявленных участков бесхозных тепловых сетей в зонах действия источников МП трест «Теплофикация» 218
Таблица 116. Перечень выявленных участков бесхозных тепловых сетей в зонах действия источников ООО «Домовой-тепло» 222
Таблица 117. Интегральные показатели повреждаемости источников теплоснабжения в г. Магнитогорск за период 2023-2025 гг. 226

Таблица 118. Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии 230
Таблица 119. Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети.....231
Таблица 120. Коэффициент использования установленной тепловой мощности.....232
Таблица 121. Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной/договорной тепловой нагрузке.....233
Таблица 122. Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме 235
Таблица 123. Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии.....235
Таблица 124. Коэффициент использования теплоты топлива 235
Таблица 125. Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей.....236
Таблица 126. Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей, % 237
Таблица 127. Обобщенные данные о ценовых (тарифных) последствиях в г. Магнтогорск.240
Таблица 128. Описание текущего и перспективного объема (массы) веществ, выбрасываемых в атмосферу от котельных г. Магнитогорск.....243
Таблица 129. Результаты расчета максимальных разовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от объектов теплоснабжения г. Магнитогорск 246

СПИСОК РИСУНКОВ

Рисунок 1. Ретроспективная динамика численности населения в г. Магнитогорск 28
Рисунок 2. Ретроспектива и прогнозы динамики численности населения г. Магнитогорск.....29
Рисунок 3. Схема микрорайона «Притяжение» 30
Рисунок 4. Модель годовых приростов строительных площадей в жилищном фонде.....31
Рисунок 5. Прирост жилых строительных фондов накопительным итогом.....32
Рисунок 6. Прогноз обеспеченности населения жильём.....33
Рисунок 7. Схема расположения площадок строительства с указанием их номеров 40
Рисунок 8. Приросты тепловых нагрузок по годам в утвержденной и актуализированной схемах теплоснабжения.....47
Рисунок 9. Сравнение прогноза прироста тепловых нагрузок нарастающим итогом в актуализированной и утвержденной схемах теплоснабжения.....47
Рисунок 10. Приросты потребления тепловой энергии по годам в утвержденной и актуализированной схемах теплоснабжения.....53
Рисунок 11. Прирост потребления тепловой энергии нарастающим итогом в утвержденной и актуализированной схемах теплоснабжения.....53
Рисунок 12. Значения фоновых концентраций источников теплоснабжения г. Магнитогорск 241

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
Топливно-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	Запас топлива, создаваемый на электростанциях и котельных

Термины	Определения
нормативный запас топлива	организаций электроэнергетики для поддержания плюсовых температур в главном 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 – редукционно-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. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах города Магнитогорск

1.1. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам – на каждый год

1.1.1. Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения

В приложении к Свидетельству о регистрации опасных производственных объектов в Государственном реестре, выданному 19.03.2025г. Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору №А56-00894, наименование котельной Левобережных очистных сооружение указано как котельная поселка Поля Орошения. Наименование котельной Очистных сооружений правого берега указано как котельная Правобережные очистные сооружения.

Существующие договорные тепловые нагрузки потребителей, присоединенных к сетям централизованного теплоснабжения представлены в таблице 1.

Таблица 1. Существующие тепловые нагрузки потребителей

№ п/п	Наименование источника	Договорная тепловая нагрузка, Гкал/ч				
		Отопление и вентиляция	Отопление	Вентиляция	ГВС (сред.)	Всего (с учетом ср.ГВС)
Источники комбинированной выработки						
ПАО «ММК»						
1	ТЭЦ ПАО «ММК»	324,06	310,78	13,28	56,42	380,475
2	ЦЭС ПАО «ММК»	239,57	225,41	14,16	30,21	269,785
Котельные						
ПАО «ММК»						
1	ПСЦ (котельная №5)	0,000	0,000	0,000	1,070	1,070
Сумма по ТСО ПАО «ММК»		563,633	536,190	27,443	87,697	651,330
МП трест "Теплофикация"						
1	Пиковая котельная	373,19	351,73	21,46	69,17	442,355
2	Центральная котельная	62,43	61,17	1,26	7,31	69,737
3	Котельная пос. «Железнодорожников»	12,92	12,90	0,02	1,03	13,952
4	Котельная «Западная»	5,40	5,37	0,03	0,29	5,688
5	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	2,72	2,67	0,05	0,02	2,736
6	Котельная в 71 квартале	1,05	1,05	0,00	0,14	1,190
7	Котельная Левобережных очистных сооружений	1,98	1,95	0,03	0,09	2,070
8	Котельная пос. Приуральский	3,05	2,90	0,15	0,38	3,425
9	Котельная Очистных сооружений правого берега	1,87	1,61	0,26	0,04	1,912
10	Котельная «Восточная»	1,17	1,17	0,00	0,18	1,356
11	Котельная «Школьная»	0,56	0,56	0,00	0,04	0,599
12	Котельная МДОУ «Д/с №28»	0,09	0,09	0,00	0,05	0,145
13	Котельная «Заготовительная»	0,07	0,07	0,00	0,00	0,071
14	Котельная «Менжинского»	0,10	0,10	0,00	0,27	0,365
15	Котельная «Бестужева»	0,41	0,410	0,000	0,090	0,500
Сумма по ТСО МП трест "Теплофикация"		467,01	443,76	23,24	79,09	546,10
ООО «Домовой-тепло»						
1	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1	0,77	0,771	0,000	0,198	0,969
2	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9	0,51	0,510	0,000	0,120	0,630

№ п/п	Наименование источника	Договорная тепловая нагрузка, Гкал/ч				
		Отопление и вентиляция	Отопление	Вентиляция	ГВС (сред.)	Всего (с учетом ср.ГВС)
3	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8	0,42	0,416	0,000	0,091	0,507
Сумма по ТСО ООО «Домовой-тепло»		1,70	1,70	0,00	0,41	2,107
Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»						
1	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	1,34	1,344	0,000	0,302	1,646
Сумма по ТСО Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»		1,34	1,34	0,00	0,30	1,65
Сумма по городу Магнитогорск		1 033,68	983,00	50,68	167,50	1 201,18

Существующее потребление тепловой энергии потребителями, присоединенных к сетям централизованного теплоснабжения представлены в таблице 2.

Таблица 2. Существующее потребление потребителями тепловой энергии

№ п/п	Наименование источника	Наименование ТСО	Договорная тепловая нагрузка, Гкал/ч					
			Отопление и вентиляция	ГВС (сред.)	ГВС (макс.)	Хоз. нужды	Пар	Всего (с учетом ср.ГВС)
Источники комбинированной выработки								
ПАО «ММК»								
1	ТЭЦ ПАО «ММК»	ПАО «ММК»	324,06	56,42	141,04	272,20	0,00	652,67
2	ЦЭС ПАО «ММК»	ПАО «ММК»	239,57	30,21	75,53	323,49	0,00	593,27
Котельные								
ПАО «ММК»								
1	ПСЦ (котельная №5)	ПАО «ММК»	0,00	1,07	2,68	0,00	0,00	1,07
Сумма по ТСО ПАО «ММК»			563,63	87,70	219,24	595,69	0,00	1 247,02
МП трест "Теплофикация"								
1	Пиковая котельная	МП трест "Теплофикация"	373,19	69,17	172,92	0,00	0,00	442,36
2	Центральная котельная	МП трест "Теплофикация"	62,43	7,31	18,28	0,00	0,00	69,74
3	Котельная пос. «Железнодорожников»	МП трест "Теплофикация"	12,92	1,03	2,57	0,00	0,00	13,95
4	Котельная «Западная»	МП трест "Теплофикация"	5,40	0,29	0,72	0,00	0,00	5,69
5	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	МП трест "Теплофикация"	2,72	0,02	0,04	0,00	0,00	2,74
6	Котельная в 71 квартале	МП трест "Теплофикация"	1,05	0,14	0,36	0,00	0,00	1,19
7	Котельная Левобережных очистных сооружений	МП трест "Теплофикация"	1,98	0,09	0,24	0,00	0,00	2,07
8	Котельная пос. Приуральский	МП трест "Теплофикация"	3,05	0,38	0,94	0,00	0,00	3,42
9	Котельная Очистных сооружений правого берега	МП трест "Теплофикация"	1,87	0,04	0,11	0,00	0,00	1,91
10	Котельная «Восточная»	МП трест "Теплофикация"	1,17	0,18	0,46	0,00	0,00	1,36
11	Котельная «Школьная»	МП трест "Теплофикация"	0,56	0,04	0,09	0,00	0,00	0,60
12	Котельная МДОУ «Д/с №28»	МП трест "Теплофикация"	0,09	0,05	0,13	0,00	0,00	0,14
13	Котельная «Заготовительная»	МП трест "Теплофикация"	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
14	Котельная «Менжинского»	МП трест "Теплофикация"	0,10	0,27	0,66	0,00	0,00	0,37
15	Котельная «Бестужева»	МП трест "Теплофикация"	0,41	0,09	0,23	0,00	0,00	0,50

№ п/п	Наименование источника	Наименование ТСО	Договорная тепловая нагрузка, Гкал/ч					
			Отопление и вентиляция	ГВС (сред.)	ГВС (макс.)	Хоз. нужды	Пар	Всего (с учетом ср.ГВС)
Сумма по ТСО МП трест "Теплофикация"			467,01	79,09	197,74	0,00	0,00	546,10
ООО «Домовой-тепло»								
1	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1	ООО «Домовой-тепло»	0,77	0,20	0,50	0,00	0,00	0,97
2	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9	ООО «Домовой-тепло»	0,51	0,12	0,30	0,00	0,00	0,63
3	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8	ООО «Домовой-тепло»	0,42	0,09	0,23	0,00	0,00	0,51
Сумма по ТСО ООО «Домовой-тепло»			1,70	0,41	1,02	0,00	0,00	2,11
Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»								
1	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»	1,34	0,30	0,75	0,00	0,00	1,65
Сумма по ТСО Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»			1,34	0,30	0,75	0,00	0,00	1,65
Сумма по городу Магнитогорск			1 033,68	167,50	418,76	595,69	0,00	1 796,87

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

1.1.2.1. Ретроспективный анализ ввода жилья, зданий общественного и делового назначения, производственной застройки, общая характеристика и состояние жилого фонда

Сведения о движении строительных фондов в г. Магнитогорск представлены в таблице 3.

Таблица 3. Сведения о движении строительных фондов

№ п/п	Показатель	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.
1	Общая отапливаемая площадь строительных фондов на начало года, тыс. м^2	11233,54	11468,86	11671,44	11806,24	11929,54
2	Прибыло общей отапливаемой площади, тыс. м^2, в том числе:	235,32	202,58	134,80	123,30	82,42
2.1	Новое строительство, тыс. м^2, в том числе:	235,32	206,63	134,80	123,30	82,42
2.1.1	многоквартирные жилые здания, тыс. м^2	172,50	21,15	79,20	63,30	62,84
2.1.2	общественно-деловая застройка, тыс. м^2	62,82	97,69	15,60	40,00	5,00
2.1.3	индивидуальная жилищная застройка, тыс. м^2	0,00	87,79	40,00	20,00	14,58
2.2	Выбыло отапливаемой площади, тыс. м^2	0,00	4,05	0,00	0,00	0,00
3	Общая отапливаемая площадь строительных фондов на конец года, тыс. м^2	11468,86	11671,44	11806,24	11929,54	12011,96

Ретроспективная динамика численности населения в г. Магнитогорск (по годам, величина на конец года) представлены на рисунке 1.

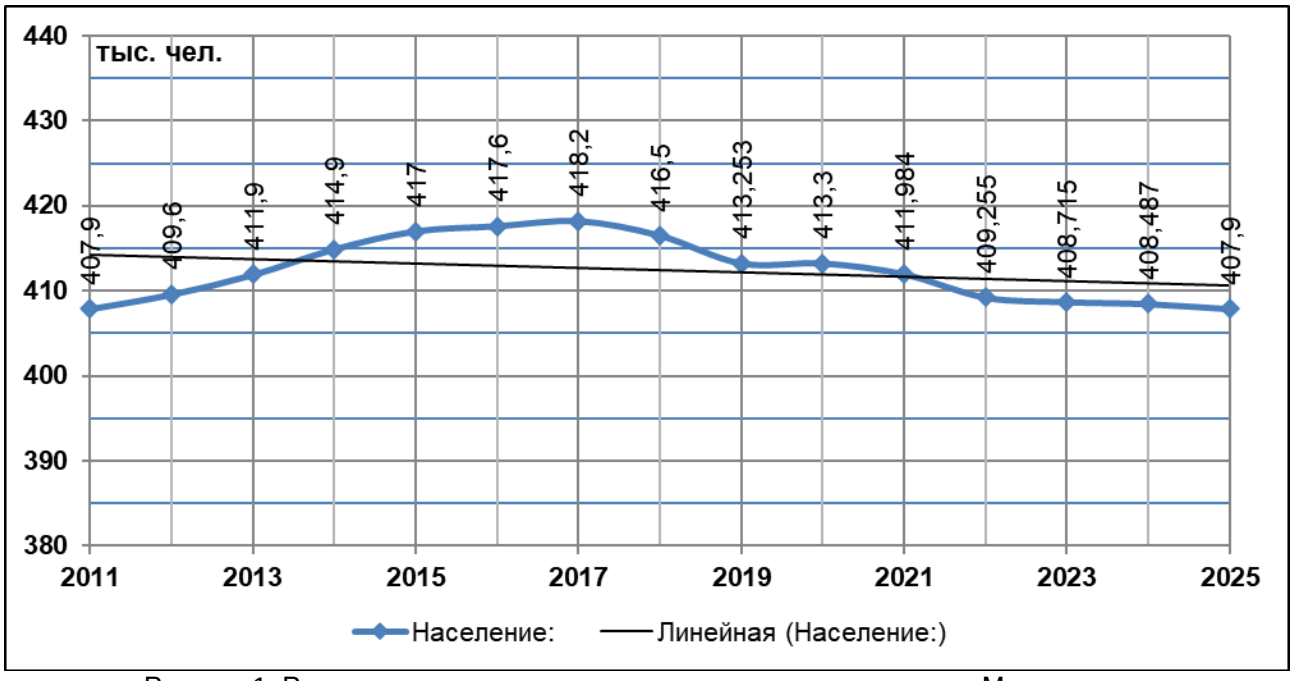

Рисунок 1. Ретроспективная динамика численности населения в г. Магнитогорск

Сведения о населении города и обеспеченности жилой площадью (по годам, величина на конец года) представлены в таблице 4.

Таблица 4. Население города и обеспеченность жильем

№ п/п	Показатель	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.
1	Численность населения, тыс. чел.	411,984	409,255	408,715	408,487	407,9
2	Площадь жилого фонда, тыс. м^2	11361,10	11465,99	11585,19	11668,49	11745,91
3	Обеспеченность населения жильём, м^2/чел.	27,6	28,0	28,3	28,6	28,8

1.1.2.1. Прогнозы приростов на каждом этапе площади строительных фондов, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий

Согласно данным управления экономики и инвестиций администрации города Магнитогорска, численность населения города к концу 2028 г. составит 406,4 тыс. чел.

Ретроспективные и перспективные данные динамики численности населения г. Магнитогорск представлены на рисунке 2.

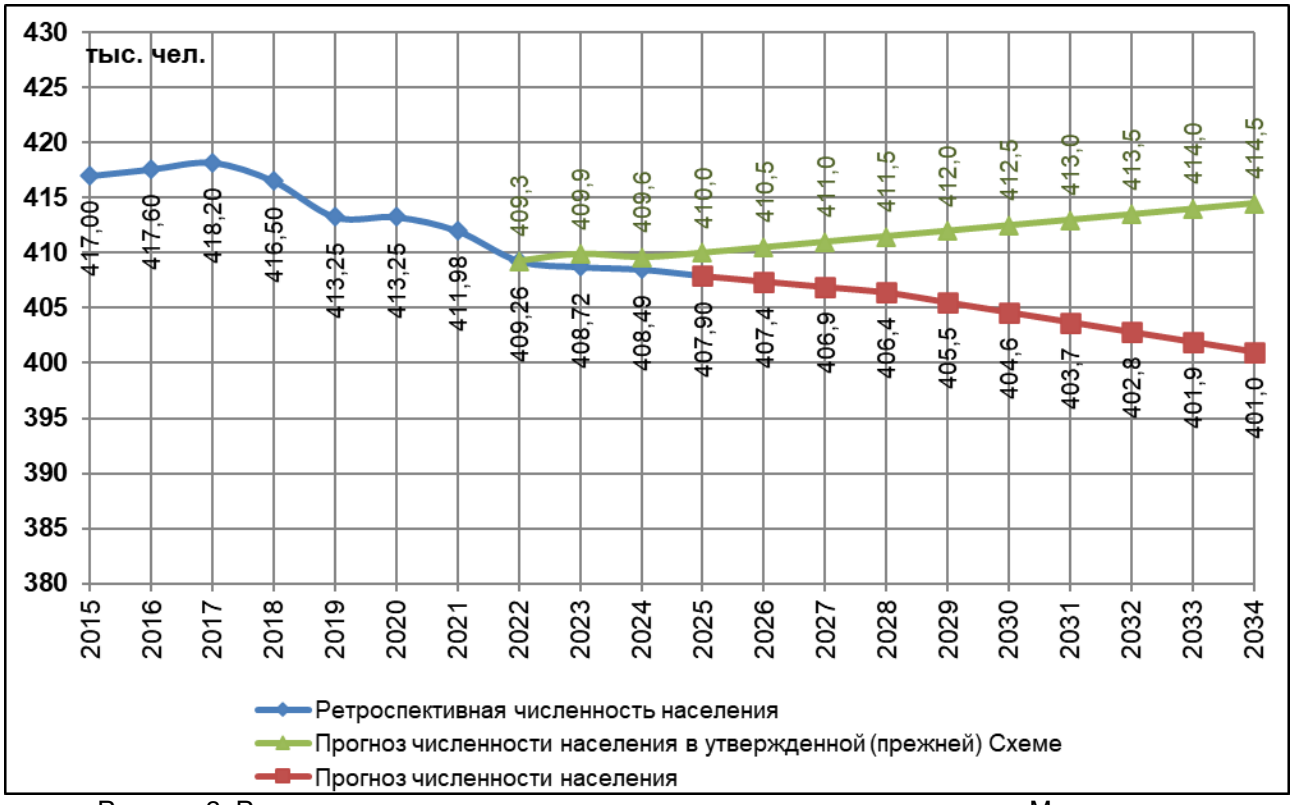

Рисунок 2. Ретроспектива и прогнозы динамики численности населения г. Магнитогорск

Объем перспективной застройки определялся:

- по выданным разрешениям на строительство, проектным декларациям и данным, предоставленным застройщиками, с учетом как площади, так и внутреннего объёма проектируемых зданий;

- по данным генплана и детализированным планам застройки отдельных микрорайонов с указанием строительных площадей;

- по выданным теплоснабжающими организациями техническим условиям на присоединение зданий к сетям теплоснабжения;

При актуализации схемы теплоснабжения был детально проработан прогноз по новому микрорайону «Притяжение» (схема представлена на рисунке 3.)

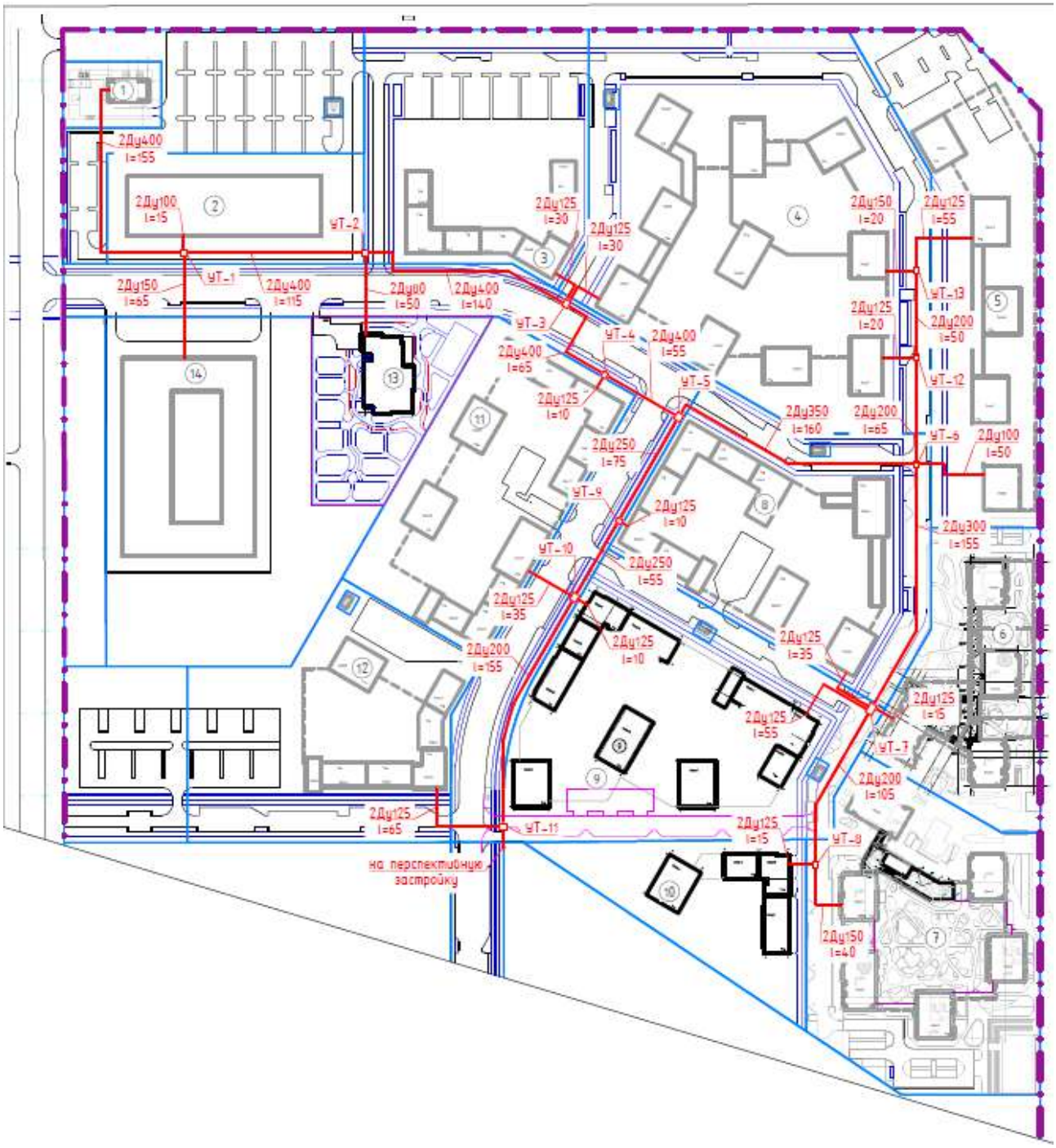

Рисунок 3. Схема микрорайона «Притяжение»

Обобщенные данные о приростах отапливаемых площадей на каждом этапе с разделением на многоквартирные жилые дома, индивидуальные жилые дома, общественно-деловые здания и производственную застройку представлены в таблице 5.

Таблица 5. Обобщенные данные о приростах отапливаемых площадей

Год	Отапливаемая площадь, м^2					
	Многоквартирные жилые дома	Индивидуальные жилые дома	Общественно-деловая застройка	Производственная застройка	Расселение и снос аварийных и ветхих зданий	Все виды застройки
2026	84061	20000	15132	0,0	-155	119038
2027	120323	20000	47884	0,0	0	188207
2028	115856	20000	68759	0,0	0	204615

Год	Отапливаемая площадь, м^2					
	Многоквартирные жилые дома	Индивидуальные жилые дома	Общественно-деловая застройка	Производственная застройка	Расселение и снос аварийных и ветхих зданий	Все виды застройки
2029	146100	20000	58314	0,0	0	224414
2030	135700	20000	4462	0,0	0	160162
2031	133000	20000	12000	0,0	0	165000
2032	48000	20000	20000	0,0	0	88000
2033	48000	20000	2000	0,0	0	70000
2034	48000	20000	1000	0,0	0	69000
Итого:	879040	180000	229551	0,0	-155	1288436

Модель годовых приростов строительных площадей в жилищном фонде с учетом ретроспективных фактических данных представлен на рисунке 4. Прогноз прироста строительных площадей при актуализации схемы теплоснабжения был переработан в соответствии с фактическими темпами строительства. В реестр строящихся объектов был добавлен новый микрорайон «Притяжение».

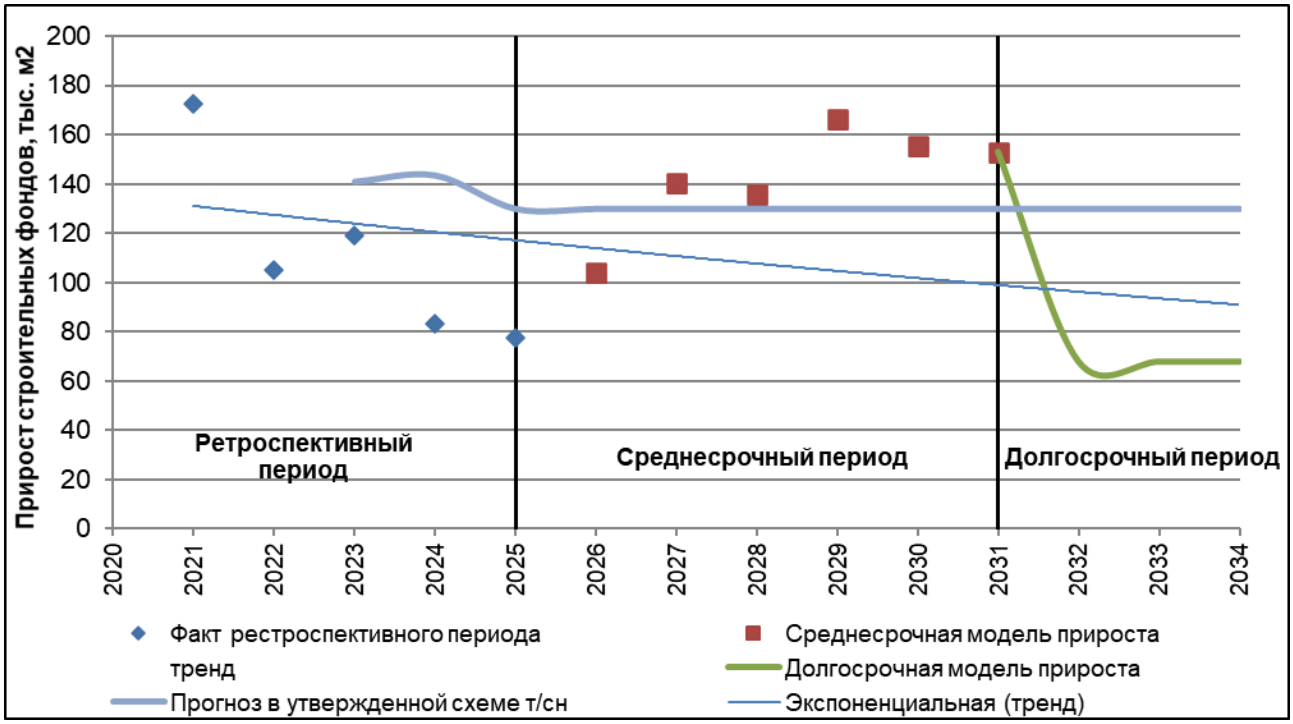

Рисунок 4. Модель годовых приростов строительных площадей в жилищном фонде

Прирост жилищного фонда накопительным итогом в сравнении с прогнозом в утвержденной (прежней) схеме теплоснабжения представлен на рисунке 5. Прогноз прироста отапливаемых площадей в жилищном фонде при актуализации схемы теплоснабжения был снижен в соответствии с фактическими темпами строительства.

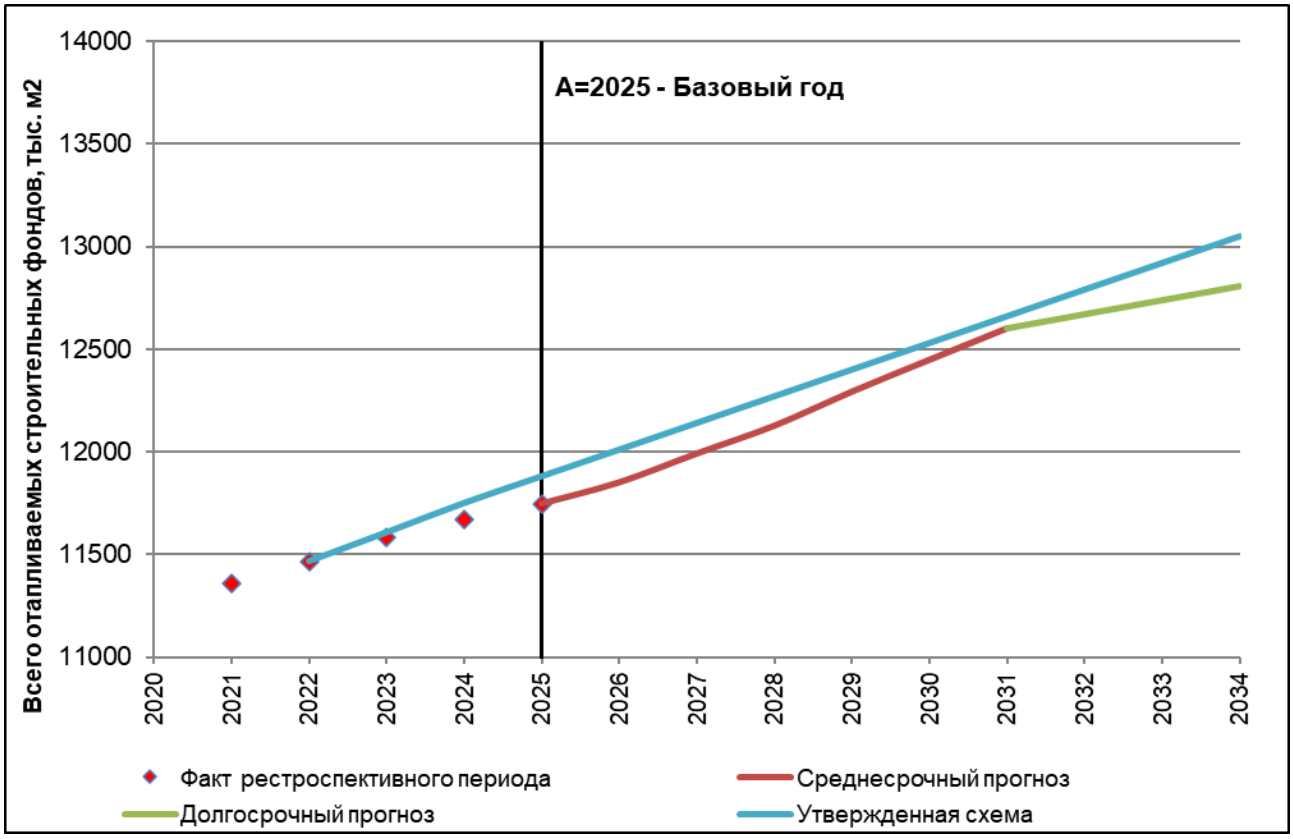

Рисунок 5. Прирост жилых строительных фондов накопительным итогом

Актуализированные прогнозные данные численности населения, величины жилищного фонда и обеспеченности населения жильём в г. Магнитогорск в сравнении с утвержденной Схемой теплоснабжения представлены в таблице 6.

Таблица 6. Обобщенный прогноз численности населения, величины жилищного фонда и обеспеченности населения жильём

Год	Утвержденная схема теплоснабжения			Актуализированная схема теплоснабжения		
	Население, тыс. чел.	Жилищный фонд, тыс. м^2	Обеспеченность жильём, м^2/чел.	Население, тыс. чел.	Жилищный фонд, тыс. м^2	Обеспеченность жильём, м^2/чел.
2023	409,9	11606,8	28,3	408,7	11585,2	28,3
2024	409,6	11750,1	28,7	408,5	11668,5	28,6
2025	410,0	11880,1	29,0	407,9	11745,9	28,8
2026	410,5	12010,1	29,3	407,4	11849,8	29,1
2027	411,0	12140,1	29,5	406,9	11990,1	29,5
2028	411,5	12270,1	29,8	406,4	12126,0	29,8
2029	412,0	12400,1	30,1	405,5	12292,1	30,3
2030	412,5	12530,1	30,4	404,6	12447,8	30,8
2031	413,0	12660,1	30,7	403,7	12600,8	31,2
2032	413,5	12790,1	30,9	402,8	12668,8	31,5
2033	414,0	12920,1	31,2	401,9	12736,8	31,7
2034	414,5	13050,1	31,5	401,0	12804,8	31,9

Прогноз обеспеченности населения жильём в городе Магнитогорск, согласно актуализированной и утвержденной схемам теплоснабжения, представлен на рисунке 6.

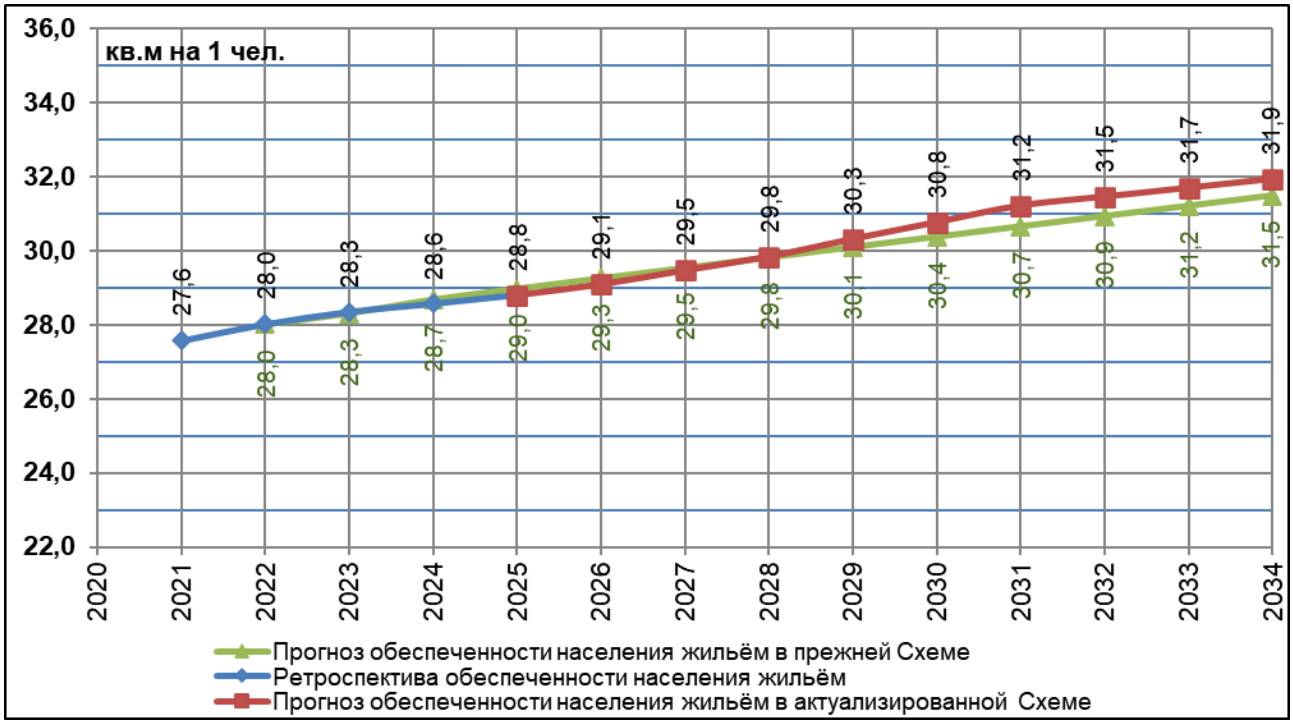

Рисунок 6. Прогноз обеспеченности населения жильём

Данные о приростах отапливаемых площадей в жилищном фонде на период разработки Схемы теплоснабжения, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления, представлены в таблице 7.

Таблица 7. Ввод в эксплуатацию жилых зданий с общей площадью жилищного фонда на период разработки Схемы теплоснабжения

Наименование / Кадастровый квартал	Ретроспективный период					Перспективный период								
	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.
Прирост жилищного фонда, тыс.м^2	172,50	108,94	119,20	83,30	77,42	104,06	140,32	135,86	166,10	155,70	153,00	68,00	68,00	68,00
накопительным итогом:														
Всего по поселению, тыс.м^2	172,5	281,4	400,6	483,9	561,4	665,4	805,7	941,6	1107,7	1263,4	1416,4	1484,4	1552,4	1620,4
Прирост по кадастровым кварталам, м^2:														
74:33:0000000	–	–	–	–	0	5877	0	0	0	0	0	0	0	0
74:33:0123012	–	–	–	–	0	5056	0	0	0	0	0	0	0	0
74:33:0126022	–	–	–	–	0	0	0	2256	0	0	0	0	0	0
74:33:0218001	–	–	–	–	0	0	80946	80000	100000	100000	85000	0	0	0
74:33:0224001	–	–	–	–	8538	56155	0	0	0	0	0	0	0	0
74:33:0225002	–	–	–	–	5998	0	0	0	0	0	0	0	0	0
74:33:0309001	–	–	–	–	9857	18634	18000	15400	15400	12700	10000	10000	10000	10000
74:33:0311002	–	–	–	–	7812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
74:33:0314001	–	–	–	–	14075	0	20550	21900	33000	33000	33000	33000	33000	33000
74:33:0315001	–	–	–	–	16562	8339	10827	6300	7700	0	15000	15000	15000	15000
74:33:0316001	–	–	–	–	0	10000	10000	10000	0	0	0	0	0	0
74:33:0316002	–	–	–	–	0	0	0	0	10000	10000	10000	0	0	0
74:33:0316003	–	–	–	–	0	0	0	0	0	0	0	10000	10000	10000

Данные о приростах отапливаемых площадей в общественно-деловом и производственном фонде на период разработки Схемы теплоснабжения, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления, представлены в таблице 8.

Таблица 8**.** Ввод в эксплуатацию общественно-деловых и производственных зданий с общей площадью фонда на период разработки Схемы теплоснабжения

Наименование / Кадастровый квартал	Ретроспективный период					Перспективный период								
	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.
Прирост О/Д и производственного фонда, тыс.м^2	62,82	97,69	15,60	40,00	5,00	15,13	47,88	68,76	58,31	4,46	12,00	20,00	2,00	1,00

Наименование / Кадастровый квартал	Ретроспективный период					Перспективный период								
	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.
Прирост накопительным итогом, тыс.м^2	62,8	160,5	176,1	216,1	221,1	236,2	284,1	352,9	411,2	415,7	427,7	447,7	449,7	450,7
Прирост по кадастровым кварталам, м^2:														
74:33:0129001	–	–	–	–	2721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
74:33:0203004	–	–	–	–	0	0	0	0	20000	0	0	0	0	0
74:33:0215001	–	–	–	–	0	0	0	0	0	4462	0	0	0	0
74:33:0218001	–	–	–	–	11025	5753	20126	55659	5000	0	7000	20000	0	0
74:33:0219001	–	–	–	–	0	0	17304	0	0	0	0	0	0	0
74:33:0221001	–	–	–	–	607	0	0	0	0	0	0	0	0	0
74:33:0304001	–	–	–	–	0	0	0	0	12994	0	0	0	0	0
74:33:0311001	–	–	–	–	0	4653	0	6000	0	0	0	0	0	0
74:33:0314001	–	–	–	–	25612	0	0	7100	7100	0	0	0	2000	1000
74:33:0315001	–	–	–	–	0	4726	10454	0	0	0	5000	0	0	0
74:33:1306001	–	–	–	–	0	0	0	0	13220	0	0	0	0	0

Данные о сносе (выводе из эксплуатации) отапливаемых площадей жилых зданий на период разработки Схемы теплоснабжения, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления, представлены в таблице 9.

Таблица 9. Снос (вывод из эксплуатации) жилых зданий с общей площадью фонда на период разработки Схемы теплоснабжения

Наименование / Кадастровый квартал	Ретроспективный период					Перспективный период								
	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.
Снос жилищного фонда, тыс.м^2	–	–	–	–	–	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
накопительным итогом:														
Всего по поселению, тыс.м^2	–	–	–	–	–	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Снос по кадастровым кварталам, м^2:														
74:33:1108001	–	–	–	–	–	-155	0	0	0	0	0	0	0	0

1.1.2.2. Прогноз прироста строительных фондов по площадкам строительства

При актуализации Схемы теплоснабжения все перспективные объекты были распределены по площадкам строительства с присвоением номера. Соответствие наименования объектов и номеров площадок приведено в общем реестре перспективных объектов строительства в Приложении 1 к Главе 2.

Сводные данные по прогнозу прироста строительных фондов с разделением по площадкам строительства представлены в таблице 10.

Таблица 10. Реестр площадок строительства с указанием приростов отапливаемых площадей

Номер площадки строительства	Приросты отапливаемых площадей, м^2									
	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2026-2034 гг.
1	0	0	13000	13000	13000	13000	13000	15000	14000	94000
2	0	0	7100	27100	20000	20000	20000	20000	20000	134200
3	0	0	0	0	0	20000	15000	15000	15000	65000
4	0	0	6300	7700	0	0	0	0	0	14000
5	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	90000
6	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	90000
9	0	0	6000	0	0	0	0	0	0	6000
10	4653	0	0	0	0	0	0	0	0	4653
13	0	0	0	12994	0	0	0	0	0	12994
14	56155	0	0	0	0	0	0	0	0	56155
15	0	11632	0	0	0	0	0	0	0	11632
16	0	8918	0	0	0	0	0	0	0	8918
17	0	0	8900	0	0	0	0	0	0	8900
18	0	10454	0	0	0	0	0	0	0	10454
19	4726	0	0	0	0	0	0	0	0	4726
20	0	4433	0	0	0	0	0	0	0	4433
21	8339	0	0	0	0	0	0	0	0	8339
22	0	6394	0	0	0	0	0	0	0	6394
23	0	8000	5400	5400	2700	0	0	0	0	21500
24	8634	0	0	0	0	0	0	0	0	8634
25	0	0	0	0	0	0	20000	0	0	20000
26	0	0	0	0	0	7000	0	0	0	7000
27	0	0	0	0	0	25000	0	0	0	25000
28	0	0	0	5000	0	0	0	0	0	5000
29	0	0	0	0	0	20000	0	0	0	20000
30	0	0	0	0	0	40000	0	0	0	40000
31	0	0	0	0	100000	0	0	0	0	100000
32	0	0	0	35000	0	0	0	0	0	35000
33	0	0	0	65000	0	0	0	0	0	65000
34	0	0	60000	0	0	0	0	0	0	60000
35	0	0	20000	0	0	0	0	0	0	20000
36	0	29131	0	0	0	0	0	0	0	29131
37	0	51815	0	0	0	0	0	0	0	51815

Номер площадки строительства	Приросты отапливаемых площадей, м^2									
	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2026-2034 гг.
38	5753	20126	0	0	0	0	0	0	0	25879
39	0	0	0	0	4462	0	0	0	0	4462
40	0	17304	0	0	0	0	0	0	0	17304
41	0	0	55659	0	0	0	0	0	0	55659
42	0	0	2256	0	0	0	0	0	0	2256
43	5056	0	0	0	0	0	0	0	0	5056
44	5877	0	0	0	0	0	0	0	0	5877
45	0	0	0	13220	0	0	0	0	0	13220
46	0	0	0	20000	0	0	0	0	0	20000
снос	-155	0	0	0	0	0	0	0	0	-155
Общий итог	119038	188207	204615	224414	160162	165000	88000	70000	69000	1288436

Схема расположения площадок строительства в г. Магнитогорск с указанием их номеров на карте приведена на рисунке 7.

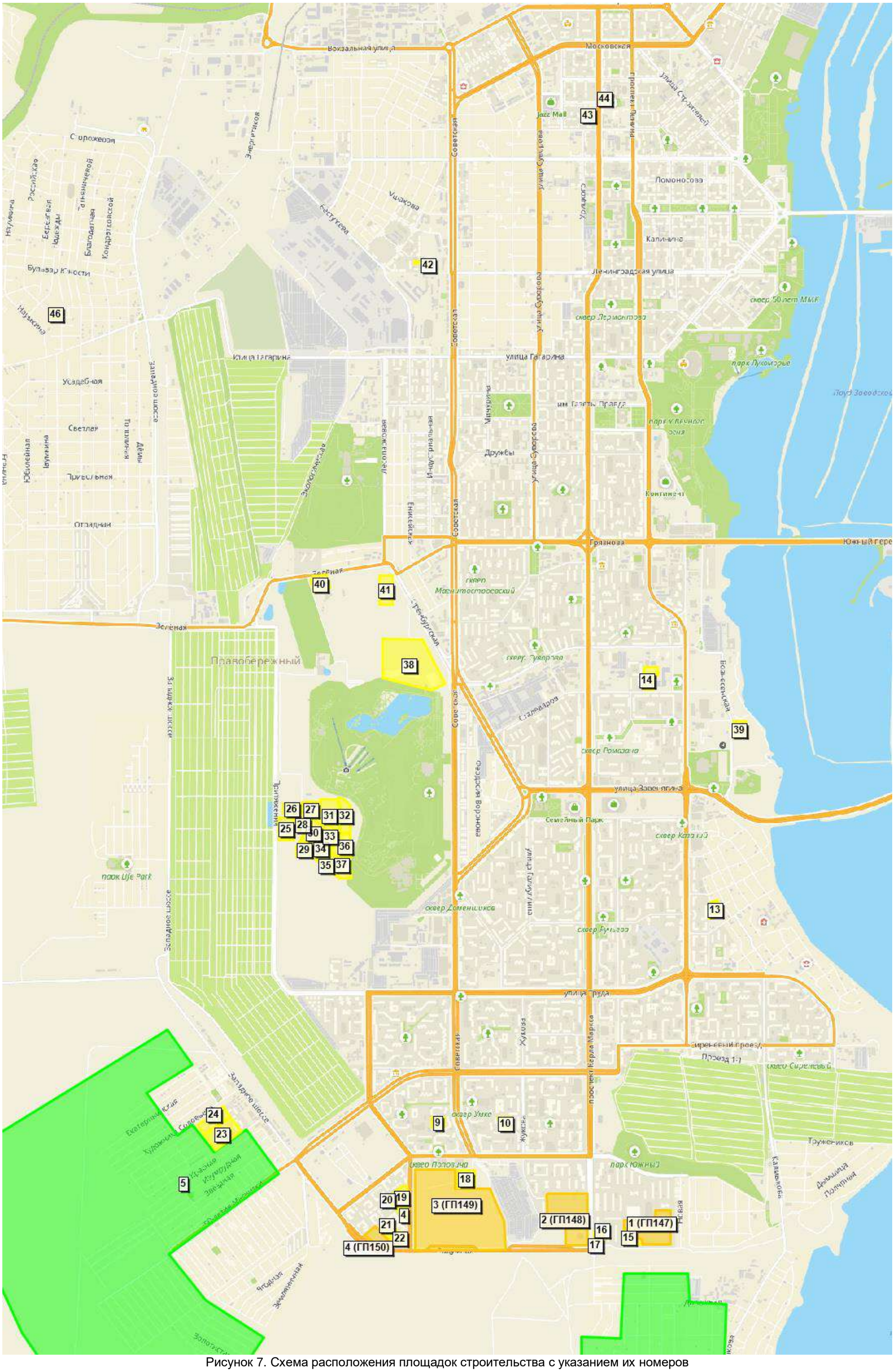

Рисунок 7. Схема расположения площадок строительства с указанием их номеров

1.1.2.3. Прогноз перспективной застройки в существующих зонах действия источников тепловой энергии и в зонах ответственности ЕТО

Прогноз прироста ввода строительных фондов, распределенный в соответствии с границами существующих по состоянию на базовый период разработки Схемы теплоснабжения зон действия источников тепловой энергии, приведен в таблице 11.

Прогноз прироста ввода строительных фондов, распределенный в соответствии с границами существующих по состоянию на базовый период разработки Схемы теплоснабжения зон действия источников тепловой энергии и зон ответственности единых теплоснабжающих организаций г. Магнитогорск приведен в таблице12.

Таблица 11. Распределение приростов площадей перспективной застройки по зонам источников тепловой энергии

№ п/п	№ ЕТО	Источник тепловой энергии	Прирост площади перспективной застройки по годам, м^2									
			2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2026-2034 гг.
1	1	ТЭЦ ПАО "ММК"	56155	17304	0	0	0	0	0	0	0	73459
2	1	ЦЭС ПАО "ММК"	10933	0	0	0	0	0	0	0	0	10933
3	–	Итого по источникам с комбинированной выработкой тепловой и электрич. энергии	67088	17304	0	0	0	0	0	0	0	84392
4	1	пиковая котельная МП Трест Теплофикация	4653	20550	35000	53094	33000	33000	33000	35000	34000	281297
5	–	Итого по сущ. котельным	4653	20550	35000	53094	33000	33000	33000	35000	34000	281297
6	1	БМК детского сада, Тевосяна, 30	4726	0	0	0	0	0	0	0	0	4726
7	–	БМК ФОК, ул. Советская, 184	0	10454	0	0	0	0	0	0	0	10454
8	–	БМК школы в пос. Западный	0	0	0	20000	0	0	0	0	0	20000
9	–	БМК школы, пос. Димитрова, пр. Яркий, 2	0	0	0	13220	0	0	0	0	0	13220
10	–	персп. кот. ООО "АТЭК"	0	80946	80000	105000	100000	92000	20000	0	0	477946
11	–	прочие перспективные кот.	0	0	55659	0	0	20000	15000	15000	15000	120659
12	–	индивидуальные источники	42571	58953	33956	33100	27162	20000	20000	20000	20000	275742
13	–	Итого по перспективным, индивидуальным, прочим источникам тепловой энергии	47297	150353	169615	171320	127162	132000	55000	35000	35000	922747
14	–	Итого	119038	188207	204615	224414	160162	165000	88000	70000	69000	1288436

Таблица 12. Распределение приростов площадей перспективной застройки по зонам ЕТО

№ п/п	№ ЕТО	Наименование ЕТО	Прирост площади перспективной застройки по годам, м^2									
			2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2026-2034
1	1	МП Трест «Теплофикация»	76467	37854	35000	53094	33000	33000	33000	35000	34000	370415
2	–	ЕТО не определена	42571	150353	169615	171320	127162	132000	55000	35000	35000	918021
3	–	Итого	119038	188207	204615	224414	160162	165000	88000	70000	69000	1288436

1.1.2.4. Итоговые показатели перспективного строительства

Итоговые показатели перспективного строительства в г. Магнитогорске с разделением по отапливаемым площадям различных видов застройки представлены в таблице 13.

Таблица 13. Итоговые показатели перспективного строительства

№ п/п	Наименование показателя	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.
1	Общая площадь жилищного фонда на начало года, тыс. м^2	11668,49	11745,91	11849,82	11990,14	12126,00	12292,10	12447,80	12600,80	12668,80	12736,80
2	Прирост жил. фонда всего, тыс. м^2, в т.ч.:	77,42	103,91	140,32	135,86	166,10	155,70	153,00	68,00	68,00	68,00
2.1	Новое строительство, тыс. м^2	77,42	104,06	140,32	135,86	166,10	155,70	153,00	68,00	68,00	68,00
2.2	Убыль жилищного фонда вследствие расселения и сноса, тыс. м^2	0,00	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Общая площадь жилищного фонда на конец года, тыс. м^2	11745,91	11849,82	11990,14	12126,00	12292,10	12447,80	12600,80	12668,80	12736,80	12804,80
4	Население города, тыс. чел.	407,9	407,4	406,9	406,4	405,5	404,6	403,7	402,8	401,9	401
5	Обеспеченность жильём, м^2 на 1 чел.	28,8	29,1	29,5	29,8	30,3	30,8	31,2	31,5	31,7	31,9
6	Прирост общественно-делового фонда, тыс. м^2	5,00	15,1	47,9	68,8	58,3	4,5	12,0	20,0	2,0	1,0
7	Прирост производственного фонда, тыс. м^2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	Общий прирост строительных фондов, тыс. м^2	82,42	119,04	188,21	204,62	224,41	160,16	165,00	88,00	70,00	69,00

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

1.2.1. Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплопотребления, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации

1.2.1.1. Показатели удельной тепловой нагрузки и удельного теплопотребления на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение Прогноз прироста тепловых нагрузок в г. Магнитогорск за счет нового строительства производился на основе прогноза перспективной застройки и расчета перспективных тепловых нагрузок с использованием действующих нормативов теплопотребления для разных типов жилых и общественно-деловых зданий.

Прогноз прироста тепловых нагрузок в г. Магнитогорске за счет нового строительства производился на основе прогноза перспективной застройки и расчета перспективных тепловых нагрузок с использованием действующих нормативов теплопотребления для разных типов жилых и общественно-деловых зданий.

При расчёте перспективных тепловых нагрузок использовались удельные расходы теплоты на отопление и вентиляцию, приведённые в СП 50-13330-2024 «Тепловая защита зданий». Удельное теплопотребление определено с учетом климатических особенностей рассматриваемого региона. Климатические параметры отопительного периода были приняты в соответствии с СП 131.13330.2025 «Строительная климатология».

Для жилых зданий было введено разделение на группы домов. Удельное теплопотребление в системах отопления определялось отдельно для многоквартирных многоэтажных, многоквартирных среднеэтажных и малоэтажных индивидуальных жилых зданий в пересчете на квадратный метр площади на основе анализа и усреднения характеристик строящихся в настоящее время зданий (объём здания, этажность), согласно выданным разрешениям на строительство и проектным декларациям.

В соответствии с Приказом Минстроя РФ от 17 ноября 2017 года № 1550/пр «Об утверждении Требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений» удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию во вновь создаваемых зданиях должна уменьшаться:

с 1 января 2018 года – не менее чем на 20 % по отношению к базовому уровню;

с 1 января 2023 года – не менее чем на 40 % по отношению к базовому уровню;

с 1 января 2028 года – не менее чем на 50 % по отношению к базовому уровню;

С учетом этих документов для определения удельных показателей теплопотребления в системах отопления и вентиляции жилых и общественных зданий перспективной застройки за основу принимаются следующие данные:

на период 2026–2027 гг. - удельное теплопотребление, уменьшенное на 40 % по отношению к базовому уровню;

на период 2028-2034 гг. - удельное теплопотребление, уменьшенное на 50 % по отношению

к базовому уровню.

Средневзвешенные величины удельных расходов тепловой энергии на отопление и вентиляцию 1 м^2 площади разных типов застройки при актуализации Схемы теплоснабжения были обновлены в соответствии с характеристиками возводимых в настоящее время зданий и приведены в таблице14. Удельные расходы тепловой энергии на жилую многоэтажную застройку приняты ориентировочно, так как отсутствуют как фактические данные по вводу таких зданий, так и планы застройщиков по их возведению.

Таблица 14. Удельные тепловые нагрузки и потребление для вновь строящихся зданий

Год ввода в эксплуатацию	Тип застройки	Удельное теплопотребление, Гкал/м^2/год			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма
2026-2027	Жилая многоэтажная	0,0853	0	0,0674	0,1527
	Жилая средне- и малоэтажная	0,1016	0	0,0674	0,1690
	Жилая индивидуальная	0,1253	0	0,0674	0,1927
	Общественно-деловая и промышленная	0,0738	0,0302	0,0179	0,1219
2028-2034	Жилая многоэтажная	0,0710	0	0,0674	0,1384
	Жилая средне- и малоэтажная	0,0847	0	0,0674	0,1521
	Жилая индивидуальная	0,1044	0	0,0674	0,1718
	Общественно-деловая и промышленная	0,0615	0,0251	0,0179	0,1045

Окончание таблицы 14

Год ввода в эксплуатацию	Тип застройки	Удельная тепловая нагрузка, ккал/(ч·м2)			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма
2026-2027	Жилая многоэтажная	31,2	0	8,0	39,2
	Жилая средне- и малоэтажная	37,2	0	8,0	45,2
	Жилая индивидуальная	45,9	0	8,0	53,9
	Общественно-деловая и промышленная	27,0	33,0	2,5	62,5
2028-2034	Жилая многоэтажная	26,0	0	8,0	34,0
	Жилая средне- и малоэтажная	31,0	0	8,0	39,0
	Жилая индивидуальная	38,2	0	8,0	46,2
	Общественно-деловая и промышленная	22,0	28,0	2,5	52,5

1.2.2. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе

1.2.2.1. Прогнозы прироста тепловых нагрузок на каждом этапе за счет нового строительства, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления с разделением по видам теплопотребления и по видам новой застройки

Обобщенные прогнозные приросты тепловых нагрузок на каждом этапе с разделением по видам перспективной застройки представлены в таблице 15.

Таблица 15. Обобщенные прогнозные приросты тепловых нагрузок на каждом этапе с разделением по видам перспективной застройки

Год	Тепловая нагрузка, Гкал/ч																	
	Многоквартирная жилая застройка			Индивидуальная жилая застройка			Общественно-деловая застройка			Производственная застройка			Вычитаемые нагрузки за счет сноса			Всего		
	отопление и вент.	ГВС (средн)	всего	отопление и вент.	ГВС (средн)	всего	отопление и вент.	ГВС (средн)	всего	отопление и вент.	ГВС (средн)	всего	отопление и вент.	ГВС (средн)	всего	отопление и вент.	ГВС (средн)	всего
2026	2,5106	0,6723	3,1829	0,9172	0,16	1,0772	0,9596	0,0851	1,0447	0,00	0,00	0,00	-0,0109	0	-0,0109	4,3765	0,9174	5,2939
2027	4,396	0,7013	5,0973	0,9172	0,16	1,0772	2,873	0,1197	2,9927	0,00	0,00	0,00	0	0	0	8,1862	0,981	9,1672
2028	3,1914	0,8835	4,0749	0,7644	0,16	0,9244	3,438	0,1719	3,6099	0,00	0,00	0,00	0	0	0	7,3938	1,2154	8,6092
2029	4,5804	0,821	5,4014	0,7644	0,16	0,9244	2,9907	0,1994	3,1901	0,00	0,00	0,00	0	0	0	8,3355	1,1804	9,5159
2030	4,1799	0,6542	4,8341	0,7644	0,16	0,9244	0,2231	0,0112	0,2343	0,00	0,00	0,00	0	0	0	5,1674	0,8254	5,9928
2031	4,2597	0,8654	5,1251	0,7644	0,16	0,9244	1,0898	0,0296	1,1194	0,00	0,00	0,00	0	0	0	6,1139	1,055	7,1689
2032	1,248	0,384	1,632	0,7644	0,16	0,9244	2,1797	0,215	2,3947	0,00	0,00	0,00	0	0	0	4,1921	0,759	4,9511
2033	1,248	0,384	1,632	0,7644	0,16	0,9244	0,1	0,005	0,105	0,00	0,00	0,00	0	0	0	2,1124	0,549	2,6614
2034	1,248	0,384	1,632	0,7644	0,16	0,9244	0,05	0,0025	0,0525	0,00	0,00	0,00	0	0	0	2,0624	0,5465	2,6089
Всего	26,862	5,7497	32,6117	7,1852	1,44	8,6252	13,9039	0,8394	14,7433	0,00	0,00	0,00	-0,0109	0	-0,0109	47,9402	8,0291	55,9693

Приросты тепловой нагрузки по годам расчетного периода в актуализированной и утвержденной Схемах представлены на рисунке 8.

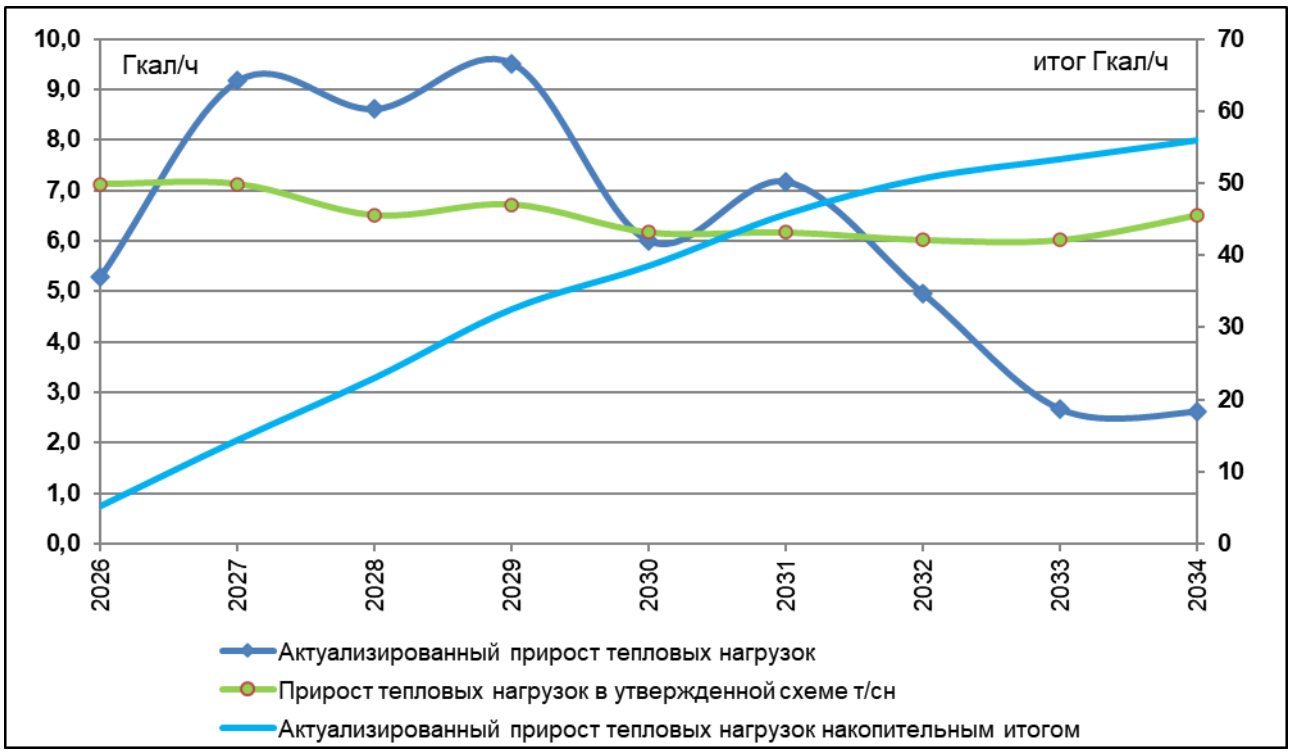

Рисунок 8. Приросты тепловых нагрузок по годам в утвержденной и актуализированной схемах теплоснабжения

Сравнение прогноза прироста тепловых нагрузок нарастающим итогом в утвержденной (прежней) и актуализированной (настоящей) Схемах теплоснабжения представлено на рисунке 9.

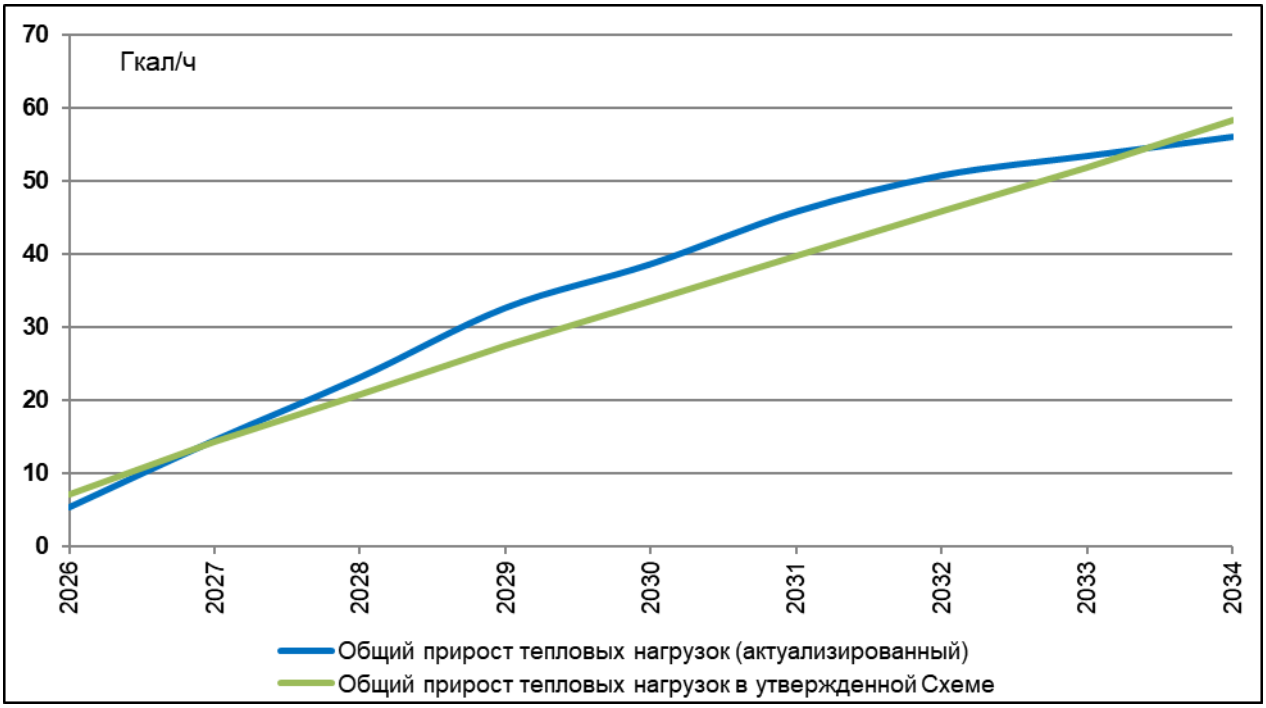

Рисунок 9. Сравнение прогноза прироста тепловых нагрузок нарастающим итогом в актуализированной и утвержденной схемах теплоснабжения

Прирост тепловой нагрузки в проектируемых жилых зданиях на каждом этапе в каждом элементе территориального деления представлен в таблице 16.

Таблица 16. Прирост тепловой нагрузки в проектируемых жилых зданиях на период разработки Схемы теплоснабжения

Наименование / Кадастровый квартал	Ретроспективный период					Перспективный период								
	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.
Прирост тепловой нагрузки в жилом фонде, Гкал/ч	–	–	–	–	–	4,26	6,17	5,00	6,33	5,76	6,05	2,56	2,56	2,56
в том числе:														
отопление и вент., Гкал/ч	–	–	–	–	–	3,428	5,313	3,956	5,345	4,944	5,024	2,012	2,012	2,012
ГВС, Гкал/ч	–	–	–	–	–	0,832	0,861	1,044	0,981	0,814	1,025	0,544	0,544	0,544
накопительным итогом:	–	–	–	–	–									
Всего по поселению, Гкал/ч	–	–	–	–	–	4,26	10,43	15,43	21,76	27,52	33,57	36,12	38,68	41,24
Прирост по кадастровым кварталам:														
74:33:0000000	–	–	–	–	–	0,2656	0	0	0	0	0	0	0	0
74:33:0123012	–	–	–	–	–	0,2285	0	0	0	0	0	0	0	0
74:33:0126022	–	–	–	–	–	0	0	0,0879	0	0	0	0	0	0
74:33:0218001	–	–	–	–	–	0	3,4407	2,7861	3,7685	3,6068	3,4931	0	0	0
74:33:0224001	–	–	–	–	–	1,9217	0	0	0	0	0	0	0	0
74:33:0309001	–	–	–	–	–	0,9288	0,9002	0,6728	0,6728	0,5675	0,4622	0,4622	0,4622	0,4622
74:33:0314001	–	–	–	–	–	0	0,8055	0,7446	1,122	1,122	1,122	1,122	1,122	1,122
74:33:0315001	–	–	–	–	–	0,3769	0,4895	0,2457	0,3003	0	0,51	0,51	0,51	0,51
74:33:0316001	–	–	–	–	–	0,5386	0,5386	0,4622	0	0	0	0	0	0
74:33:0316002	–	–	–	–	–	0	0	0	0,4622	0,4622	0,4622	0	0	0
74:33:0316003	–	–	–	–	–	0	0	0	0	0	0	0,4622	0,4622	0,4622

Снижение тепловой нагрузки в сносимых зданиях на каждом этапе в каждом элементе территориального деления представлено в таблице 17.

Таблица 17. Снижение тепловой нагрузки в сносимых зданиях на период разработки Схемы теплоснабжения

Наименование / Кадастровый квартал	Ретроспективный период					Перспективный период								
	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.
Снижение тепловой нагрузки в сносимых зданиях, Гкал/ч	–	–	–	–	–	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе:														
отопление и вент., Гкал/ч	–	–	–	–	–	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ГВС, Гкал/ч	–	–	–	–	–	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
накопительным итогом:														
Всего по поселению, Гкал/ч	–	–	–	–	–	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Снижение по кадастровым кварталам:														
74:33:1108001	–	–	–	–	–	-0,0109	0	0	0	0	0	0	0	0

Прирост тепловой нагрузки в проектируемых зданиях общественно-делового и производственного фонда на каждом этапе в каждом элементе территориального деления представлен в таблице 18.

Таблица 18. Прирост тепловой нагрузки в проектируемых зданиях общественно-делового и производственного фонда на период разработки Схемы теплоснабжения

Наименование / Кадастровый квартал	Ретроспективный период					Перспективный период								
	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.
Прирост тепловой нагрузки в О/Д и производственном фонде, Гкал/ч	–	–	–	–	–	1,04	2,99	3,61	3,19	0,23	1,12	2,39	0,11	0,05
в том числе:														
отопление и вент., Гкал/ч	–	–	–	–	–	0,960	2,873	3,438	2,991	0,223	1,090	2,180	0,100	0,050
ГВС, Гкал/ч	–	–	–	–	–	0,085	0,120	0,172	0,199	0,011	0,030	0,215	0,005	0,003
Прирост накопительным итогом, Гкал/ч	–	–	–	–	–	1,04	4,04	7,65	10,84	11,07	12,19	14,59	14,69	14,74
Прирост по кадастровым кварталам:														
74:33:0203004	–	–	–	–	–	0	0	0	1,05	0	0	0	0	0
74:33:0215001	–	–	–	–	–	0	0	0	0	0,2343	0	0	0	0
74:33:0218001	–	–	–	–	–	0,3596	1,2579	2,9221	0,391	0	0,8569	2,3947	0	0

Наименование / Кадастровый квартал	Ретроспективный период					Перспективный период								
	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.
74:33:0219001	–	–	–	–	–	0	1,0815	0	0	0	0	0	0	0
74:33:0304001	–	–	–	–	–	0	0	0	0,6822	0	0	0	0	0
74:33:0311001	–	–	–	–	–	0,2908	0	0,315	0	0	0	0	0	0
74:33:0314001	–	–	–	–	–	0	0	0,3728	0,3728	0	0	0	0,105	0,0525
74:33:0315001	–	–	–	–	–	0,3943	0,6533	0	0	0	0,2625	0	0	0
74:33:1306001	–	–	–	–	–	0	0	0	0,6941	0	0	0	0	0

Общий прирост тепловой нагрузки на отопление, вентиляцию и ГВС в проектируемых и сносимых жилых, общественно-деловых и производственных зданиях на каждом этапе в каждом элементе территориального деления представлен в таблице 19.

Таблица 19. Общий прирост тепловой нагрузки на отопление, вентиляцию и ГВС в проектируемых и сносимых жилых, общественно-деловых и производственных зданиях на период разработки Схемы теплоснабжения

Наименование / Кадастровый квартал	Ретроспективный период					Перспективный период								
	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.
Общий прирост тепловой нагрузки на отопление, вент. и ГВС, Гкал/ч	–	–	–	–	–	5,29	9,17	8,61	9,52	5,99	7,17	4,95	2,66	2,61
в том числе:														
отопление и вентиляция, Гкал/ч	–	–	–	–	–	4,377	8,186	7,394	8,336	5,167	6,114	4,192	2,112	2,062
ГВС, Гкал/ч	–	–	–	–	–	0,917	0,981	1,215	1,180	0,825	1,055	0,759	0,549	0,547
накопительным итогом:														
Всего по поселению, Гкал/ч	–	–	–	–	–	5,29	14,46	23,07	32,59	38,58	45,75	50,70	53,36	55,97
Прирост по кадастровым кварталам:														
74:33:0000000	–	–	–	–	–	0,2656	0	0	0	0	0	0	0	0
74:33:0123012	–	–	–	–	–	0,2285	0	0	0	0	0	0	0	0
74:33:0126022	–	–	–	–	–	0	0	0,0879	0	0	0	0	0	0
74:33:0203004	–	–	–	–	–	0	0	0	1,05	0	0	0	0	0
74:33:0215001	–	–	–	–	–	0	0	0	0	0,2343	0	0	0	0
74:33:0218001	–	–	–	–	–	0,3596	4,6986	5,7082	4,1595	3,6068	4,35	2,3947	0	0
74:33:0219001	–	–	–	–	–	0	1,0815	0	0	0	0	0	0	0
74:33:0224001	–	–	–	–	–	1,9217	0	0	0	0	0	0	0	0
74:33:0304001	–	–	–	–	–	0	0	0	0,6822	0	0	0	0	0

Наименование / Кадастровый квартал	Ретроспективный период					Перспективный период								
	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.
74:33:0309001	–	–	–	–	–	0,9288	0,9002	0,6728	0,6728	0,5675	0,4622	0,4622	0,4622	0,4622
74:33:0311001	–	–	–	–	–	0,2908	0	0,315	0	0	0	0	0	0
74:33:0314001	–	–	–	–	–	0	0,8055	1,1174	1,4948	1,122	1,122	1,122	1,227	1,1745
74:33:0315001	–	–	–	–	–	0,7712	1,1428	0,2457	0,3003	0	0,7725	0,51	0,51	0,51
74:33:0316001	–	–	–	–	–	0,5386	0,5386	0,4622	0	0	0	0	0	0
74:33:0316002	–	–	–	–	–	0	0	0	0,4622	0,4622	0,4622	0	0	0
74:33:0316003	–	–	–	–	–	0	0	0	0	0	0	0,4622	0,4622	0,4622
74:33:1108001	–	–	–	–	–	-0,0109	0	0	0	0	0	0	0	0
74:33:1306001	–	–	–	–	–	0	0	0	0,6941	0	0	0	0	0

1.2.2.2. Прогнозы изменения объемов потребления тепловой энергии на каждом этапе за счет нового строительства и сноса зданий, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления с разделением по видам теплопотребления и по видам новой застройки

Обобщенные прогнозные приросты потребления тепловой энергии на каждом этапе с разделением по видам перспективной застройки представлены в таблице 20.

Таблица 20. Обобщенные прогнозные приросты потребления тепловой энергии на каждом этапе с разделением по видам перспективной застройки

Год	Потребление тепловой энергии, тыс. Гкал																	
	Многоквартирная жилая застройка			Индивидуальная жилая застройка			Общественно-деловая застройка			Производственная застройка			Вычитаемые нагрузки за счет сноса			Всего		
	отопление и вент.	ГВС	всего	отопление и вент.	ГВС	всего	отопление и вент.	ГВС	всего	отопление и вент.	ГВС	всего	отопление и вент.	ГВС	всего	отопление и вент.	ГВС	всего
2026	6,861	5,664	12,525	2,506	1,348	3,854	1,662	0,717	2,379	0	0	0	-0,03	0	-0,03	10,999	7,729	18,728
2027	12,011	5,908	17,919	2,506	1,348	3,854	4,976	1,009	5,985	0	0	0	0	0	0	19,493	8,265	27,758
2028	8,721	7,444	16,165	2,088	1,348	3,436	5,956	1,448	7,404	0	0	0	0	0	0	16,765	10,24	27,005
2029	12,517	6,916	19,433	2,088	1,348	3,436	5,18	1,68	6,86	0	0	0	0	0	0	19,785	9,944	29,729
2030	11,422	5,511	16,933	2,088	1,348	3,436	0,386	0,094	0,48	0	0	0	0	0	0	13,896	6,953	20,849

2031	11,639	7,291	18,93	2,088	1,348	3,436	1,888	0,249	2,137	0	0	0	0	0	0	15,615	8,888	24,503
2032	3,411	3,235	6,646	2,088	1,348	3,436	3,776	1,811	5,587	0	0	0	0	0	0	9,275	6,394	15,669
2033	3,411	3,235	6,646	2,088	1,348	3,436	0,173	0,042	0,215	0	0	0	0	0	0	5,672	4,625	10,297
2034	3,411	3,235	6,646	2,088	1,348	3,436	0,087	0,021	0,108	0	0	0	0	0	0	5,586	4,604	10,19
Всего	73,404	48,439	121,843	19,628	12,132	31,76	24,084	7,071	31,155	0	0	0	-0,03	0	-0,03	117,086	67,642	184,728

Приросты потребления тепловой энергии по годам расчетного периода в утвержденной и актуализированной схемах теплоснабжения представлен на рисунке 10.

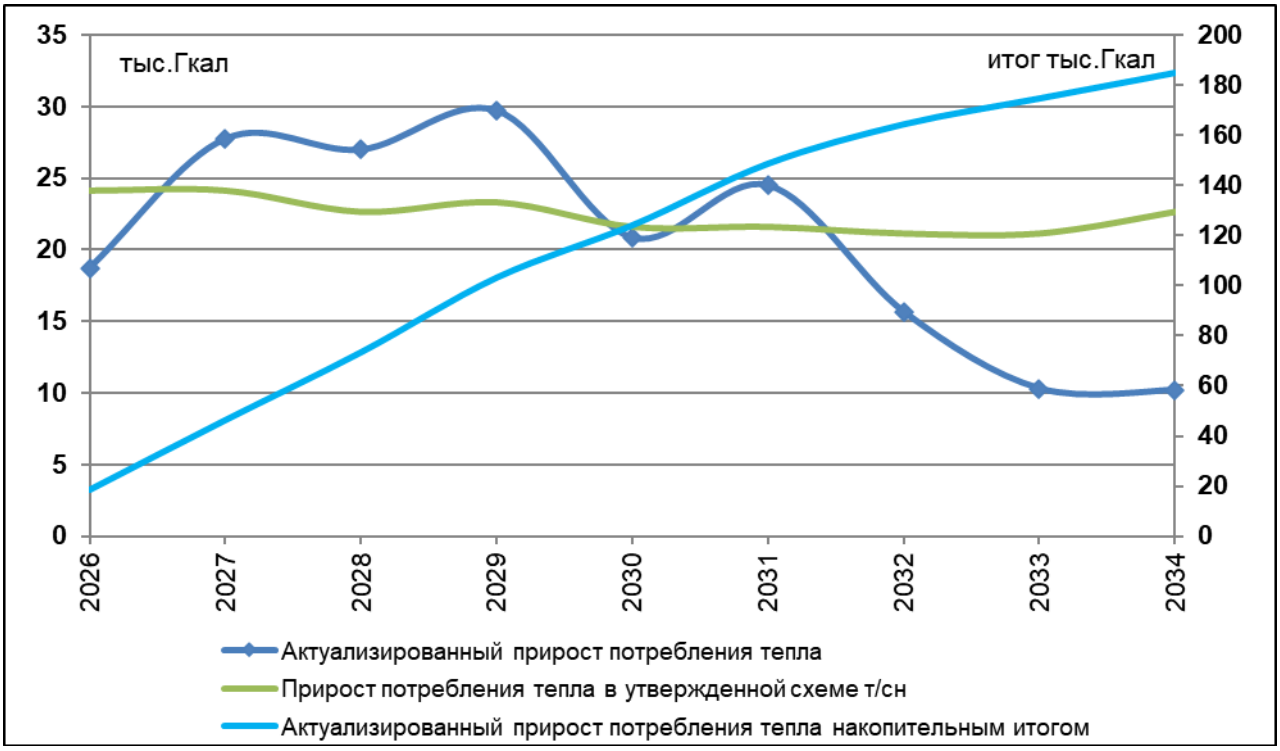

Рисунок 10. Приросты потребления тепловой энергии по годам в утвержденной и актуализированной схемах теплоснабжения

Прирост потребления тепловой энергии нарастающим итогом в утвержденной и актуализированной схемах теплоснабжения представлен на рисунке11.

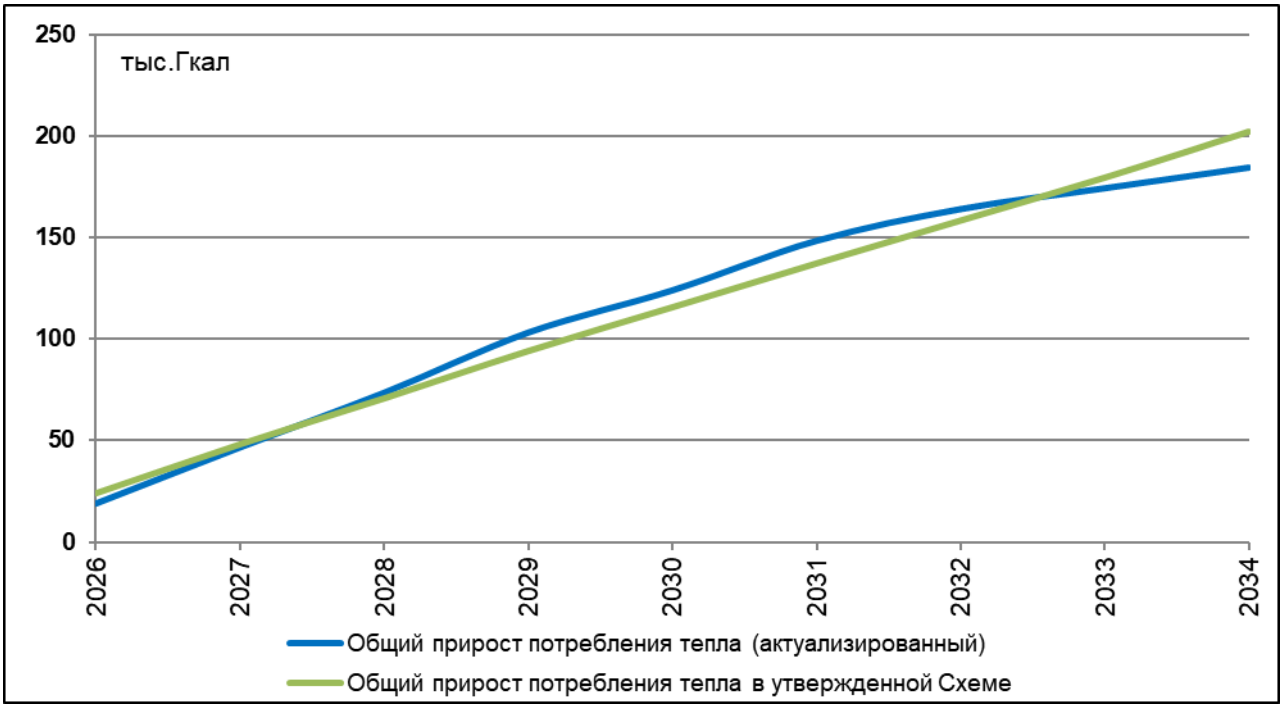

Рисунок 11. Прирост потребления тепловой энергии нарастающим итогом в утвержденной и актуализированной схемах теплоснабжения

Прирост потребления тепловой энергии в проектируемых жилых зданиях на каждом этапе в каждом элементе территориального деления представлен в таблице 21.

Таблица 21. Прирост потребления тепловой энергии в проектируемых жилых зданиях на период разработки Схемы теплоснабжения

Наименование / Кадастровый квартал	Ретроспективный период					Перспективный период								
	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.
Прирост потребления тепловой энергии в жилом фонде, тыс.Гкал	–	–	–	–	–	16,38	21,77	19,60	22,87	20,37	22,37	10,08	10,08	10,08
в том числе:														
отопление и вент., тыс.Гкал	–	–	–	–	–	9,367	14,517	10,809	14,605	13,510	13,727	5,499	5,499	5,499
ГВС, тыс.Гкал	–	–	–	–	–	7,012	7,256	8,792	8,264	6,859	8,639	4,583	4,583	4,583
накопительным итогом:														
Всего по поселению, тыс.Гкал	–	–	–	–	–	16,38	38,15	57,75	80,62	100,99	123,36	133,44	143,52	153,60
Прирост по кадастровым кварталам:														
74:33:0000000	–	–	–	–	–	0,993	0	0	0	0	0	0	0	0
74:33:0123012	–	–	–	–	–	0,854	0	0	0	0	0	0	0	0
74:33:0126022	–	–	–	–	–	0	0	0,343	0	0	0	0	0	0
74:33:0218001	–	–	–	–	–	0	11,599	11,009	12,87	11,953	12,284	0	0	0
74:33:0224001	–	–	–	–	–	7,808	0	0	0	0	0	0	0	0
74:33:0309001	–	–	–	–	–	3,387	3,279	2,54	2,54	2,129	1,718	1,718	1,718	1,718
74:33:0314001	–	–	–	–	–	0	3,137	3,032	4,569	4,569	4,569	4,569	4,569	4,569
74:33:0315001	–	–	–	–	–	1,41	1,831	0,959	1,172	0	2,077	2,077	2,077	2,077
74:33:0316001	–	–	–	–	–	1,927	1,927	1,718	0	0	0	0	0	0
74:33:0316002	–	–	–	–	–	0	0	0	1,718	1,718	1,718	0	0	0
74:33:0316003	–	–	–	–	–	0	0	0	0	0	0	1,718	1,718	1,718

Снижение потребления тепловой энергии в сносимых зданиях на каждом этапе в каждом элементе территориального деления представлено в таблице 22.

Таблица 22. Снижение потребления тепловой энергии в сносимых зданиях на период разработки Схемы теплоснабжения

Наименование / Кадастровый квартал	Ретроспективный период					Перспективный период								
	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.
Снижение потребления тепловой энергии в сносимых зданиях, тыс.Гкал	–	–	–	–	–	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в том числе:														
отопление и вент., тыс.Гкал	–	–	–	–	–	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ГВС, тыс.Гкал	–	–	–	–	–	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
накопительным итогом:														
Всего по поселению, тыс.Гкал	–	–	–	–	–	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Снижение по кадастровым кварталам:														
74:33:1108001	–	–	–	–	–	-0,03	0	0	0	0	0	0	0	0

Прирост потребления тепловой энергии в проектируемых зданиях общественно-делового и производственного фонда на каждом этапе в каждом элементе территориального деления представлен в таблице 23.

Таблица 23. Прирост потребления тепловой энергии в проектируемых зданиях общественно-делового и производственного фонда на период разработки Схемы теплоснабжения

Наименование / Кадастровый квартал	Ретроспективный период					Перспективный период								
	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.
Прирост потребления тепловой энергии в О/Д и производственном фонде, тыс.Гкал	–	–	–	–	–	2,38	5,99	7,40	6,86	0,48	2,14	5,59	0,22	0,11
в том числе:														
отопление и вент., тыс.Гкал	–	–	–	–	–	1,662	4,976	5,956	5,180	0,386	1,888	3,776	0,173	0,087
ГВС, тыс.Гкал	–	–	–	–	–	0,717	1,009	1,448	1,680	0,094	0,249	1,811	0,042	0,021

Наименование / Кадастровый квартал	Ретроспективный период					Перспективный период								
	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.
Прирост накопительным итогом, тыс.Гкал	–	–	–	–	–	2,38	8,36	15,77	22,63	23,11	25,25	30,83	31,05	31,16
Прирост по кадастровым кварталам:														
74:33:0203004	–	–	–	–	–	0	0	0	2,153	0	0	0	0	0
74:33:0215001	–	–	–	–	–	0	0	0	0	0,48	0	0	0	0
74:33:0218001	–	–	–	–	–	0,718	2,516	5,993	1,119	0	1,599	5,587	0	0
74:33:0219001	–	–	–	–	–	0	2,163	0	0	0	0	0	0	0
74:33:0304001	–	–	–	–	–	0	0	0	1,399	0	0	0	0	0
74:33:0311001	–	–	–	–	–	0,582	0	0,646	0	0	0	0	0	0
74:33:0314001	–	–	–	–	–	0	0	0,765	0,765	0	0	0	0,215	0,108
74:33:0315001	–	–	–	–	–	1,079	1,306	0	0	0	0,538	0	0	0
74:33:1306001	–	–	–	–	–	0	0	0	1,424	0	0	0	0	0

Общий прирост потребления тепловой энергии на отопление, вентиляцию и ГВС в проектируемых и сносимых жилых, общественно-деловых и производственных зданиях на каждом этапе в каждом элементе территориального деления представлен в таблице 24.

Таблица 24. Общий прирост потребления тепловой энергии на отопление, вентиляцию и ГВС в проектируемых и сносимых жилых, общественно-деловых и производственных зданиях на период разработки Схемы теплоснабжения

Наименование / Кадастровый квартал	Ретроспективный период					Перспективный период								
	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.
Общий прирост потребления тепла на отопление, вент. и ГВС, тыс.Гкал	–	–	–	–	–	18,73	27,76	27,01	29,73	20,85	24,50	15,67	10,30	10,19
в том числе:														
отопление и вентиляция, тыс.Гкал	–	–	–	–	–	10,999	19,493	16,765	19,785	13,896	15,615	9,275	5,672	5,586
ГВС, тыс.Гкал	–	–	–	–	–	7,729	8,265	10,240	9,944	6,953	8,888	6,394	4,625	4,604
накопительным итогом:														
Всего по поселению, тыс.Гкал	–	–	–	–	–	18,73	46,49	73,49	103,22	124,07	148,57	164,24	174,54	184,73

Наименование / Кадастровый квартал	Ретроспективный период					Перспективный период								
	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.
Прирост по кадастровым кварталам:														
74:33:0000000	–	–	–	–	–	0,993	0	0	0	0	0	0	0	0
74:33:0123012	–	–	–	–	–	0,854	0	0	0	0	0	0	0	0
74:33:0126022	–	–	–	–	–	0	0	0,343	0	0	0	0	0	0
74:33:0203004	–	–	–	–	–	0	0	0	2,153	0	0	0	0	0
74:33:0215001	–	–	–	–	–	0	0	0	0	0,48	0	0	0	0
74:33:0218001	–	–	–	–	–	0,718	14,115	17,002	13,989	11,953	13,883	5,587	0	0
74:33:0219001	–	–	–	–	–	0	2,163	0	0	0	0	0	0	0
74:33:0224001	–	–	–	–	–	7,808	0	0	0	0	0	0	0	0
74:33:0304001	–	–	–	–	–	0	0	0	1,399	0	0	0	0	0
74:33:0309001	–	–	–	–	–	3,387	3,279	2,54	2,54	2,129	1,718	1,718	1,718	1,718
74:33:0311001	–	–	–	–	–	0,582	0	0,646	0	0	0	0	0	0
74:33:0314001	–	–	–	–	–	0	3,137	3,797	5,334	4,569	4,569	4,569	4,784	4,677
74:33:0315001	–	–	–	–	–	2,489	3,137	0,959	1,172	0	2,615	2,077	2,077	2,077
74:33:0316001	–	–	–	–	–	1,927	1,927	1,718	0	0	0	0	0	0
74:33:0316002	–	–	–	–	–	0	0	0	1,718	1,718	1,718	0	0	0
74:33:0316003	–	–	–	–	–	0	0	0	0	0	0	1,718	1,718	1,718
74:33:1108001	–	–	–	–	–	-0,03	0	0	0	0	0	0	0	0
74:33:1306001	–	–	–	–	–	0	0	0	1,424	0	0	0	0	0

1.2.2.3. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) с разделением по видам теплопотребления в зоне действия каждого из источников тепловой энергии на каждом этапе за счет нового строительства

Перспективные приросты тепловых нагрузок за счет нового строительства с учетом сноса в зонах действия источников тепловой энергии на каждом этапе прогнозного периода приведены в таблице 25.

Таблица 25. Перспективное изменение тепловой нагрузки за счет нового строительства и сноса зданий в зонах действия источников тепловой энергии

№ ЕТО	Источник тепловой энергии	Перспективное изменение тепловой нагрузки за счет нового строительства и сноса существующих зданий в зонах действия источников тепловой энергии и ЕТО на каждом этапе прогнозного периода, Гкал/ч																	
		2026 г.			2027 г.			2028 г.			2029 г.			2030 г.			2031 г.		
		отопл. и вент.	ГВС средн.	всего	отопл. и вент.	ГВС средн.	всего	отопл. и вент.	ГВС средн.	всего	отопл. и вент.	ГВС средн.	всего	отопл. и вент.	ГВС средн.	всего	отопл. и вент.	ГВС средн.	всего
1	ТЭЦ ПАО "ММК"	1,4725	0,4492	1,9217	1,0382	0,0433	1,0815	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ ЕТО	Источник тепловой энергии	Перспективное изменение тепловой нагрузки за счет нового строительства и сноса существующих зданий в зонах действия источников тепловой энергии и ЕТО на каждом этапе прогнозного периода, Гкал/ч																	
		2026 г.			2027 г.			2028 г.			2029 г.			2030 г.			2031 г.		
		отопл. и вент.	ГВС средн.	всего	отопл. и вент.	ГВС средн.	всего	отопл. и вент.	ГВС средн.	всего	отопл. и вент.	ГВС средн.	всего	отопл. и вент.	ГВС средн.	всего	отопл. и вент.	ГВС средн.	всего
1	ЦЭС ПАО "ММК"	0,4067	0,0874	0,4941	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
–	Итого по источникам с комбинированной выработкой тепловой и электрич. энергии	1,8792	0,5366	2,4158	1,0382	0,0433	1,0815	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	пиковая котельная МП Трест Теплофикация	0,2792	0,0116	0,2908	0,6411	0,1644	0,8055	1,2244	0,208	1,4324	1,8627	0,3143	2,177	0,858	0,264	1,122	0,858	0,264	1,122
–	Итого по существующим котельным	0,2792	0,0116	0,2908	0,6411	0,1644	0,8055	1,2244	0,208	1,4324	1,8627	0,3143	2,177	0,858	0,264	1,122	0,858	0,264	1,122
1	БМК детского сада, Тевосяна, 30	0,3352	0,0591	0,3943	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
–	БМК ФОК, ул. Советская, 184	0	0	0	0,6272	0,0261	0,6533	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
–	БМК школы в пос. Западный	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,05	1,05	0	0	0	0	0	0
–	БМК школы, пос. Димитрова, пр. Яркий, 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,661	0,0331	0,6941	0	0	0	0	0	0
–	персп. кот. ООО "АТЭК"	0	0	0	3,0545	0,3862	3,4407	2,1894	0,5967	2,7861	3,6413	0,5182	4,1595	3,2382	0,3686	3,6068	3,8515	0,4985	4,35
–	прочие перспективные котельные	0	0	0	0	0	0	2,783	0,1391	2,9221	0	0	0	0	0	0	0,64	0,1325	0,7725
–	индивидуальные источники	1,8829	0,3101	2,193	2,8252	0,361	3,1862	1,197	0,2716	1,4686	1,1705	0,2648	1,4353	1,0712	0,1928	1,264	0,7644	0,16	0,9244
–	Итого по перспективным, индивидуальным, прочим источникам тепловой энергии	2,2181	0,3692	2,5873	6,5069	0,7733	7,2802	6,1694	1,0074	7,1768	6,4728	0,8661	7,3389	4,3094	0,5614	4,8708	5,2559	0,791	6,0469
–	Итого	4,3765	0,9174	5,2939	8,1862	0,981	9,1672	7,3938	1,2154	8,6092	8,3355	1,1804	9,5159	5,1674	0,8254	5,9928	6,1139	1,055	7,1689

Продолжение таблицы 24

№ ЕТО	Источник тепловой энергии	Перспективное изменение тепловой нагрузки за счет нового строительства и сноса существующих зданий в зонах действия источников тепловой энергии и ЕТО на каждом этапе прогнозного периода, Гкал/ч											
		2032 г.			2033 г.			2034 г.			2026 - 2034 гг.		
		отопл. и вент.	ГВС средн.	всего	отопл. и вент.	ГВС средн.	всего	отопл. и вент.	ГВС средн.	всего	отопл. и вент.	ГВС средн.	всего
1	ТЭЦ ПАО "ММК"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,5107	0,4925	3,0032
1	ЦЭС ПАО "ММК"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,4067	0,0874	0,4941
–	Итого по источникам с комбинированной	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,9174	0,5799	3,4973

№ ЕТО	Источник тепловой энергии	Перспективное изменение тепловой нагрузки за счет нового строительства и сноса существующих зданий в зонах действия источников тепловой энергии и ЕТО на каждом этапе прогнозного периода, Гкал/ч											
		2032 г.			2033 г.			2034 г.			2026 - 2034 гг.		
		отопл. и вент.	ГВС средн.	всего	отопл. и вент.	ГВС средн.	всего	отопл. и вент.	ГВС средн.	всего	отопл. и вент.	ГВС средн.	всего
	выработкой тепловой и электрич. энергии												
1	пиковая котельная МП Трест Теплофикация	0,858	0,264	1,122	0,958	0,269	1,227	0,908	0,2665	1,1745	8,4474	2,0258	10,4732
–	Итого по существующим котельным	0,858	0,264	1,122	0,958	0,269	1,227	0,908	0,2665	1,1745	8,4474	2,0258	10,4732
–	БМК детского сада, Тевосяна, 30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3352	0,0591	0,3943
–	БМК ФОК, ул. Советская, 184	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,6272	0,0261	0,6533
–	БМК школы в пос. Западный	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,05	1,05
–	БМК школы, пос. Димитрова, пр. Яркий, 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,661	0,0331	0,6941
–	персп. кот. ООО "АТЭК"	2,1797	0,215	2,3947	0	0	0	0	0	0	18,1546	2,5832	20,7378
–	прочие перспективные котельные	0,39	0,12	0,51	0,39	0,12	0,51	0,39	0,12	0,51	4,593	0,6316	5,2246
–	индивидуальные источники	0,7644	0,16	0,9244	0,7644	0,16	0,9244	0,7644	0,16	0,9244	11,2044	2,0403	13,2447
–	Итого по перспективным, индивидуальным, прочим источникам тепловой энергии	3,3341	0,495	3,8291	1,1544	0,28	1,4344	1,1544	0,28	1,4344	36,5754	5,4234	41,9988
–	Итого	4,1921	0,759	4,9511	2,1124	0,549	2,6614	2,0624	0,5465	2,6089	47,9402	8,0291	55,9693

1.2.2.4. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) с разделением по видам теплопотребления в зонах ответственности единых теплоснабжающих организаций на каждом этапе за счет нового строительства

Перспективные приросты объемов потребления тепловой энергии за счет нового строительства с учетом сноса в зонах действия ЕТО на каждом этапе прогнозного периода приведены в таблице 26.

Таблица 26. Перспективное изменение потребления тепловой энергии за счет нового строительства и сноса зданий в зонах действия ЕТО

	Источник тепловой энергии	Перспективное изменение потребления тепловой энергии за счет нового строительства и сноса существующих зданий в зонах действия источников тепловой энергии и ЕТО на каждом этапе прогнозного периода, тыс. Гкал

№ ЕТО		2026 г.			2027 г.			2028 г.			2029 г.			2030 г.			2031 г.		
		отопл. и вент.	ГВС	всего	отопл. и вент.	ГВС	всего	отопл. и вент.	ГВС	всего	отопл. и вент.	ГВС	всего	отопл. и вент.	ГВС	всего	отопл. и вент.	ГВС	всего
1	ТЭЦ ПАО "ММК"	4,024	3,784	7,808	1,798	0,365	2,163	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	ЦЭС ПАО "ММК"	1,111	0,736	1,847	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
–	Итого по источникам с комбинированной выработкой тепловой и электрич. энергии	5,135	4,52	9,655	1,798	0,365	2,163	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	пиковая котельная МП Трест Теплофикация	0,484	0,098	0,582	1,752	1,385	3,137	2,691	1,752	4,443	4,085	2,648	6,733	2,345	2,224	4,569	2,345	2,224	4,569
–	Итого по существующим котельным	0,484	0,098	0,582	1,752	1,385	3,137	2,691	1,752	4,443	4,085	2,648	6,733	2,345	2,224	4,569	2,345	2,224	4,569
–	БМК детского сада, Тевосяна, 30	0,581	0,498	1,079	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
–	БМК ФОК, ул. Советская, 184	0	0	0	1,086	0,22	1,306	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
–	БМК школы в пос. Западный	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,732	0,421	2,153	0	0	0	0	0	0
–	БМК школы, пос. Димитрова, пр. Яркий, 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,145	0,279	1,424	0	0	0	0	0	0
–	персп. кот. ООО "АТЭК"	0	0	0	8,345	3,254	11,599	5,982	5,027	11,009	9,624	4,365	13,989	8,848	3,105	11,953	9,683	4,2	13,883
–	прочие перспективные котельные	0	0	0	0	0	0	4,821	1,172	5,993	0	0	0	0	0	0	1,499	1,116	2,615
–	индивидуальные источники	4,799	2,613	7,412	6,512	3,041	9,553	3,271	2,289	5,56	3,199	2,231	5,43	2,703	1,624	4,327	2,088	1,348	3,436
–	Итого по перспективным, индивидуальным, прочим источникам тепловой энергии	5,38	3,111	8,491	15,943	6,515	22,458	14,074	8,488	22,562	15,7	7,296	22,996	11,551	4,729	16,28	13,27	6,664	19,934
–	Итого	10,999	7,729	18,728	19,493	8,265	27,758	16,765	10,24	27,005	19,785	9,944	29,729	13,896	6,953	20,849	15,615	8,888	24,503

Продолжение таблицы 26

№ ЕТО	Источник тепловой энергии	Перспективное изменение потребления тепловой энергии за счет нового строительства и сноса существующих зданий в зонах действия источников тепловой энергии и ЕТО на каждом этапе прогнозного периода, тыс. Гкал											
		2032 г.			2033 г.			2034 г.			2026 - 2034 гг.		
		отопл. и вент.	ГВС	всего	отопл. и вент.	ГВС	всего	отопл. и вент.	ГВС	всего	отопл. и вент.	ГВС	всего
1	ТЭЦ ПАО "ММК"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,822	4,149	9,971
1	ЦЭС ПАО "ММК"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,111	0,736	1,847
–	Итого по источникам с комбинированной выработкой тепловой и электрич. энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,933	4,885	11,818
1	пиковая котельная МП Трест Теплофикация	2,345	2,224	4,569	2,518	2,266	4,784	2,432	2,245	4,677	20,997	17,066	38,063
–	Итого по существующим котельным	2,345	2,224	4,569	2,518	2,266	4,784	2,432	2,245	4,677	20,997	17,066	38,063
–	БМК детского сада, Тевосяна, 30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,581	0,498	1,079
–	БМК ФОК, ул. Советская, 184	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,086	0,22	1,306
–	БМК школы в пос. Западный	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,732	0,421	2,153
–	БМК школы, пос. Димитрова, пр. Яркий, 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,145	0,279	1,424
–	персп. кот. ООО "АТЭК"	3,776	1,811	5,587	0	0	0	0	0	0	46,258	21,762	68,02
–	прочие перспективные котельные	1,066	1,011	2,077	1,066	1,011	2,077	1,066	1,011	2,077	9,518	5,321	14,839
–	индивидуальные источники	2,088	1,348	3,436	2,088	1,348	3,436	2,088	1,348	3,436	28,836	17,19	46,026
–	Итого по перспективным, индивидуальным, прочим источникам тепловой энергии	6,93	4,17	11,1	3,154	2,359	5,513	3,154	2,359	5,513	89,156	45,691	134,847
–	Итого	9,275	6,394	15,669	5,672	4,625	10,297	5,586	4,604	10,19	117,086	67,642	184,728

1.2.2.5. Прогнозы приростов объемов потребления теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в зоне действия каждого из источников тепловой энергии на каждом этапе за счет нового строительства

Перспективные приросты часовых объемов потребления теплоносителя (горячей воды) на источниках тепловой энергии на циркуляцию в тепловых сетях за счет нового строительства с учетом сноса в существующих изолированных зонах действия источников тепловой энергии на каждом этапе прогнозного периода приведены в таблице 27.

Таблица 27. Перспективное изменение часовых объемов потребления теплоносителя за счет нового строительства и сноса зданий в зонах действия источников тепловой энергии

№ ЕТО	Источник тепловой энергии	Перспективное изменение часовых объёмов потребления теплоносителя за счет нового строительства и сноса существующих зданий в зонах действия источников тепловой энергии, м^3/ч																	
		2026 г.			2027 г.			2028 г.			2029 г.			2030 г.			2031 г.		
		отопл. и вент.	ГВС	всего	отопл. и вент.	ГВС	всего	отопл. и вент.	ГВС	всего	отопл. и вент.	ГВС	всего	отопл. и вент.	ГВС	всего	отопл. и вент.	ГВС	всего
1	ТЭЦ ПАО "ММК"	36,81	11,23	48,04	25,96	1,08	27,04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	ЦЭС ПАО "ММК"	10,17	2,19	12,36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
–	Итого по источникам с комбинированной выработкой тепловой и электрич. энергии	46,98	13,42	60,4	25,96	1,08	27,04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	пиковая котельная МП Трест Теплофикация	11,17	0,46	11,63	25,65	6,57	32,22	48,98	8,32	57,3	74,51	12,57	87,08	34,32	10,56	44,88	34,32	10,56	44,88
–	Итого по существующим котельным	11,17	0,46	11,63	25,65	6,57	32,22	48,98	8,32	57,3	74,51	12,57	87,08	34,32	10,56	44,88	34,32	10,56	44,88
–	Перспективные источники	13,41	2,36	15,77	147,27	16,49	163,76	198,9	29,43	228,33	212,09	24,04	236,13	129,53	14,74	144,27	179,66	25,24	204,9
–	Итого по всем источникам:	71,56	16,24	87,8	198,88	24,14	223,02	247,88	37,75	285,63	286,6	36,61	323,21	163,85	25,3	189,15	213,98	35,8	249,78

Продолжение таблицы 27

№ ЕТО	Источник тепловой энергии	Перспективное изменение часовых объёмов потребления теплоносителя за счет нового строительства и сноса существующих зданий в зонах действия источников тепловой энергии, м^3/ч											
		2032 г.			2033 г.			2034 г.			2026 - 2034 гг.		
		отопл. и вент.	ГВС	всего	отопл. и вент.	ГВС	всего	отопл. и вент.	ГВС	всего	отопл. и вент.	ГВС	всего
1	ТЭЦ ПАО "ММК"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62,77	12,31	75,08
1	ЦЭС ПАО "ММК"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10,17	2,19	12,36
–	Итого по источникам с комбинированной выработкой тепловой и электрич. энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72,94	14,5	87,44
1	пиковая котельная МП Трест Теплофикация	34,32	10,56	44,88	38,32	10,76	49,08	36,32	10,66	46,98	337,91	81,02	418,93
–	Итого по существующим котельным	34,32	10,56	44,88	38,32	10,76	49,08	36,32	10,66	46,98	337,91	81,02	418,93
–	Перспективные источники	102,79	13,4	116,19	15,6	4,8	20,4	15,6	4,8	20,4	1014,85	135,3	1150,15
–	Итого по всем источникам:	137,11	23,96	161,07	53,92	15,56	69,48	51,92	15,46	67,38	1425,7	230,82	1656,52

1.2.2.6. Расчетная тепловая нагрузка на коллекторах источников тепловой энергии

Под расчетной понимается величина расчетной тепловой нагрузки на коллекторах источников тепловой энергии, которая была определена в Разделе 5 Главы 1 на основании данных посуточного учета.

Расчетная тепловая нагрузка на коллекторах источников тепловой энергии с учетом потерь в тепловых сетях, в зонах действия которых прогнозируется прирост потребления тепловой энергии, на каждом этапе, включая уровень базового года, приведены в таблице 28.

В таблице 28 приведены данные для существующих источников теплоснабжения без учета мероприятий, приведенных в Главе 7 по закрытию источников теплоснабжения и переводу нагрузки потребителе.

Таблица 28. Расчетная тепловая нагрузка на коллекторах источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование показателя	Расчетная тепловая нагрузка на коллекторах источников тепловой энергии, Гкал/ч									
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1	ТЭЦ ПАО «ММК»	276,01	277,79	278,54	277,45	272,80	271,51	271,51	271,51	271,51	271,51
2	ЦЭС ПАО «ММК»	20,49	20,48	20,34	20,11	19,59	19,51	19,48	19,45	19,42	19,38
3	ПСЦ (котельная №5)	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
4	Пиковая котельная	316,77	317,06	317,86	318,56	320,55	321,51	322,63	323,75	324,98	326,15
5	Центральная котельная	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,58	50,58	50,58	50,58	50,58
6	Котельная пос. «Железнодорожников»	14,03	14,03	14,03	14,03	14,03	14,03	14,03	14,03	14,03	14,03
7	Котельная «Западная»	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87
8	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69
9	Котельная в 71 квартале	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64
10	Котельная Левобережных очистных сооружений	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72
11	Котельная пос. Приуральский	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85
12	Котельная Очистных сооружений правого берега	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85
13	Котельная «Восточная»	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07
14	Котельная «Школьная»	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
15	Котельная МДОУ «Д/с №28»	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
16	Котельная «Заготовительная»	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
17	Котельная «Менжинского»	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
18	Котельная «Бестужева»	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
19	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
20	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
21	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
22	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71
23	БМК детского сада, Тевосяна, 30*	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Примечание:* БМК детского сада, Тевосяна, 30 введена в эксплуатацию в 2026 году.

1.2.3. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности)и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в расчетных элементах

территориального деления и в зонах индивидуального теплоснабжения на каждом этапе

Перспективные приросты тепловых нагрузок с разделением по видам теплопотребления в зонах индивидуального теплоснабжения на каждом этапе приведены в таблице 29.

Таблица 29. Перспективное изменение тепловой нагрузки в зонах индивидуального теплоснабжения

Кадастровый квартал	Перспективное изменение тепловой нагрузки, Гкал/ч																	
	2026 г.			2027 г.			2028 г.			2029 г.			2030 г.			2031 г.		
	отопл. и вент.	ГВС средн.	всего	отопл. и вент.	ГВС средн.	всего	отопл. и вент.	ГВС средн.	всего	отопл. и вент.	ГВС средн.	всего	отопл. и вент.	ГВС средн.	всего	отопл. и вент.	ГВС средн.	всего
74:33:0126022	0	0	0	0	0	0	0,0699	0,018	0,0879	0	0	0	0	0	0	0	0	0
74:33:0309001	0,7798	0,149	0,9288	0,7562	0,144	0,9002	0,5496	0,1232	0,6728	0,5496	0,1232	0,6728	0,4659	0,1016	0,5675	0,3822	0,08	0,4622
74:33:0315001	0,3102	0,0667	0,3769	0,4028	0,0867	0,4895	0,1953	0,0504	0,2457	0,2387	0,0616	0,3003	0	0	0	0	0	0
74:33:0316001	0,4586	0,08	0,5386	0,4586	0,08	0,5386	0,3822	0,08	0,4622	0	0	0	0	0	0	0	0	0
74:33:0316002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3822	0,08	0,4622	0,3822	0,08	0,4622	0,3822	0,08	0,4622
74:33:0316003	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
74:33:1108001	-0,0109	0	-0,0109	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общий итог	1,5377	0,2957	1,8334	1,6176	0,3107	1,9283	1,197	0,2716	1,4686	1,1705	0,2648	1,4353	0,8481	0,1816	1,0297	0,7644	0,16	0,9244

Продолжение таблицы 29

Кадастровый квартал	Перспективное изменение тепловой нагрузки, Гкал/ч											
	2032 г.			2033 г.			2034 г.			2026 - 2034 гг.		
	отопл. и вент.	ГВС средн.	всего	отопл. и вент.	ГВС средн.	всего	отопл. и вент.	ГВС средн.	всего	отопл. и вент.	ГВС средн.	всего
74:33:0126022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0699	0,018	0,0879
74:33:0309001	0,3822	0,08	0,4622	0,3822	0,08	0,4622	0,3822	0,08	0,4622	4,6299	0,961	5,5909
74:33:0315001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,147	0,2654	1,4124
74:33:0316001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,2994	0,24	1,5394
74:33:0316002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,1466	0,24	1,3866
74:33:0316003	0,3822	0,08	0,4622	0,3822	0,08	0,4622	0,3822	0,08	0,4622	1,1466	0,24	1,3866
74:33:1108001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-0,0109	0	-0,011
Общий итог	0,7644	0,16	0,9244	0,7644	0,16	0,9244	0,7644	0,16	0,9244	9,4285	1,9644	11,393

Перспективные приросты объемов потребления тепловой энергии с разделением по видам теплопотребления в зонах индивидуального теплоснабжения на каждом этапе приведены в таблице 30.

Таблица 30. Перспективное изменение объемов потребления тепловой энергии в зонах индивидуального теплоснабжения

Кадастровый квартал	Перспективное изменение потребления тепловой энергии, тыс. Гкал																	
	2026 г.			2027 г.			2028 г.			2029 г.			2030 г.			2031 г.		
	отопл. и вент.	ГВС	всего	отопл. и вент.	ГВС	всего	отопл. и вент.	ГВС	всего	отопл. и вент.	ГВС	всего	отопл. и вент.	ГВС	всего	отопл. и вент.	ГВС	всего
74:33:0126022	0	0	0	0	0	0	0,191	0,152	0,343	0	0	0	0	0	0	0	0	0
74:33:0309001	2,131	1,256	3,387	2,066	1,213	3,279	1,502	1,038	2,54	1,502	1,038	2,54	1,273	0,856	2,129	1,044	0,674	1,718
74:33:0315001	0,848	0,562	1,41	1,101	0,73	1,831	0,534	0,425	0,959	0,653	0,519	1,172	0	0	0	0	0	0
74:33:0316001	1,253	0,674	1,927	1,253	0,674	1,927	1,044	0,674	1,718	0	0	0	0	0	0	0	0	0
74:33:0316002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,044	0,674	1,718	1,044	0,674	1,718	1,044	0,674	1,718
74:33:0316003	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
74:33:1108001	-0,03	0	-0,03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общий итог	4,202	2,492	6,694	4,42	2,617	7,037	3,271	2,289	5,56	3,199	2,231	5,43	2,317	1,53	3,847	2,088	1,348	3,436

Продолжение таблицы 30

Кадастровый квартал	Перспективное изменение потребления тепловой энергии, тыс. Гкал											
	2032 г.			2033 г.			2034 г.			2026 - 2034 гг.		
	отопл. и вент.	ГВС	всего	отопл. и вент.	ГВС	всего	отопл. и вент.	ГВС	всего	отопл. и вент.	ГВС	всего
74:33:0126022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,191	0,152	0,343
74:33:0309001	1,044	0,674	1,718	1,044	0,674	1,718	1,044	0,674	1,718	12,65	8,097	20,747
74:33:0315001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,136	2,236	5,372
74:33:0316001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,55	2,022	5,572
74:33:0316002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,132	2,022	5,154
74:33:0316003	1,044	0,674	1,718	1,044	0,674	1,718	1,044	0,674	1,718	3,132	2,022	5,154
74:33:1108001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-0,03	0	-0,03
Общий итог	2,088	1,348	3,436	2,088	1,348	3,436	2,088	1,348	3,436	25,761	16,551	42,312

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

Существующей схемой теплоснабжения не предусматривается прирост тепловых нагрузок потребителей, расположенных в производственных зонах, в системе централизованного теплоснабжения. Теплоснабжающими организациями не были предоставлены сведения о выданных технических условиях на подключение новых производственных потребителей.

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.

1.4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по городу

Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки по каждой зоне действия источника тепловой энергии г. Магнитогорск приведены в таблице 31.

Таблица 31. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки

№ п/п	Источник теплоснабжения	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га									
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ПАО «ММК»											
1	ТЭЦ ПАО «ММК»	0,676	0,678	0,681	0,684	0,678	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677
2	ЦЭС ПАО «ММК»	0,420	0,421	0,421	0,418	0,418	0,418	0,418	0,418	0,418	0,418
3	ПСЦ (котельная №5)	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
МП трест "Теплофикация"											
4	Пиковая котельная	0,379	0,380	0,381	0,383	0,385	0,387	0,389	0,390	0,392	0,393
5	Центральная котельная	6,947	6,947	6,947	6,947	6,947	6,947	6,947	6,947	6,947	6,947
6	Котельная пос. «Железнодорожников»	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199
7	Котельная «Западная»	0,148	0,148	0,148	0,148	0,148	0,148	0,148	0,148	0,148	0,148
8	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112
9	Котельная в 71 квартале	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615
10	Котельная Левобережных очистных сооружений	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077
11	Котельная пос. Приуральский	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209
12	Котельная Очистных сооружений правого берега	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167
13	Котельная «Восточная»	0,533	0,533	0,533	0,533	0,533	0,533	0,533	0,533	0,533	0,533
14	Котельная «Школьная»	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107

№ п/п	Источник теплоснабжения	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га									
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
15	Котельная МДОУ «Д/с №28»	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146
16	Котельная «Заготовительная»	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
17	Котельная «Менжинского»	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111
18	Котельная «Бестужева»	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
ООО «Домовой-тепло»											
19	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1	1,853	1,853	1,853	1,853	1,853	1,853	1,853	1,853	1,853	1,853
20	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
21	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8	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»											
22	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133

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

2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

Изменение существующих зон действия систем теплоснабжения в г. Магнитогорск не планируется.

2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

Организация индивидуального теплоснабжения в зонах действия источников централизованного теплоснабжения в процессе разработки Схемы теплоснабжения признана нецелесообразной в связи с их устойчивой работой и более эффективным и надежным теплоснабжением потребителей тепловой энергией.

Адреса домов, планируемые к переводу с централизованного теплоснабжения на индивидуальные источники тепла (газовое отопление), представлены в Главе 7.

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

Тепловые балансы централизованных источников теплоснабжения города Магнитогорск, приведены в таблице 33, 34.

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 тепловые нагрузки новых потребителей, которые приведены в Главе 2 "Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения". Сводные данные по результатам расчета резервов / дефицитов тепловой мощности источников теплоснабжения в городе Магнитогорск к 2034 году приведены в таблице 32.

По результатам выполненных расчетов можно сделать вывод, что к концу рассматриваемого периода (2034 г.), на трёх источниках теплоснабжения прогнозируется дефицит тепловой мощности по договорной тепловой нагрузки. Мероприятия по устранению дефицитов тепловой мощности будут предложены при следующей актуализации схемы теплоснабжения.

Таблица 32. Резервы и дефициты по договорной и расчетной тепловым нагрузкам существующей системы теплоснабжения

№ 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						

№ 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, %
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
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»						
25	ООО «Домовой-тепло»	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1	1,10	52,6	1,30	61,8
26	ООО «Домовой-тепло»	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9	0,56	46,4	0,68	56,9
27	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»						
28	Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	4,47	67,3	4,80	72,2
Перспективные котельные						
29	МП трест "Теплофикация"	БМК ФОК, ул. Советская, 184	0,16	17,0	0,27	28,0
30	МП трест "Теплофикация"	БМК школы, пос. Димитрова, пр. Яркий, 2	0,18	17,0	0,31	29,8
31	МП трест "Теплофикация"	БМК школы в пос. Западный, ул. Евтушенко	0,65	17,0	2,68	69,7
32	ООО "АТЭК"	котельная ООО "АТЭК"	4,80	15,5	9,71	31,4

Таблица 33. Перспективные тепловые балансы источников теплоснабжения ТЭЦ и ЦЭС ПАО «ММК»

№ 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

Таблица 34. Существующий и перспективный баланс тепловой мощности по котельным

№ 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»															
ПСЦ (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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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

№ 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	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	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	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	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	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	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	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	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:	0,49	0,49	0,49	0,49	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	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	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	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	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)	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	2,10
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	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	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	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:	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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:	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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:	0,35	0,35	0,35	0,35	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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:	0,14	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
6.1	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	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	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	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	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	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	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	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	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)	0,06	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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:	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	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	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	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	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:	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	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	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	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	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)	0,03	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	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	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	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	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	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	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	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	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	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:	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	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	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:	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	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
БМК детского сада, Тевосяна, 30															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Котельная введена в эксплуатацию в 2026 году				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

№ 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	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			0,00	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/ч/Га	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/ч/Га	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

2.4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений), с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа

В г. Магнитогорск отсутствуют источники тепловой энергии, зона действия которых расположены в границах двух или более поселений, городских округов.

2.5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем 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:

$$T_i^{отэ} = \frac{НВВ_i^{отэ}}{Q_i},$$

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

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

Удельная стоимость оказываемых услуг по передаче единицы тепловой энергии в горячей воде в системе теплоснабжения должна рассчитываться по формуле, руб./Гкал:

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

где $НВВ_i^{пер}$ - 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:

$$T_i^{кп} = T_i^{отэ} + T_i^{пер} = \frac{НВВ_i^{отэ}}{Q_i} + \frac{НВВ_i^{пер}}{Q_i^c}$$

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

$$T_i^{кп,нп} = \frac{НВВ_i^{отэ} + \Delta НВВ_i^{отэ}}{Q_i + \Delta Q_i^{нп}} + \frac{НВВ_i^{пер} + \Delta НВВ_i^{пер}}{Q_i^c + \Delta Q_i^{снп}}$$

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

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

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

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

Если по результатам расчетов стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения исполнителя с учетом присоединения тепловой мощности заявителя к тепловым сетям системы теплоснабжения $T_i^{кп,нп}$ больше чем стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения до присоединения потребителя к тепловым сетям

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

Если при тепловой нагрузке заявителя Qсум < 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 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя

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

Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок подпитки тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии г. Магнитогорск приведены в таблицах 35, 36. Анализ данных в указанных таблицах показывает, что на источниках тепловой энергии города Магнитогорск, наблюдается резерв на 2034 г.

Таблица 35. Перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ТСО ПАО «ММК»															
1	ТЭЦ - ТСО ПАО «ММК»														
1	Производительность ВПУ, т/ч	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00
2	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	Емкость баков аккумуляторов, м^3	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	139,400	139,400	139,400	139,400	139,400	139,400	139,400	139,400	139,400	139,400	139,400	139,400	139,400	139,400
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	156,078	156,078	156,078	156,078	156,078	156,078	156,078	156,078	156,078	156,078	156,078	156,078	156,078	156,078
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	139,400	139,400	139,400	139,400	139,400	139,400	139,400	139,400	139,400	139,400	139,400	139,400	139,400	139,400
6.2	- сверхнормативные утечки	16,678	16,678	16,678	16,678	16,678	16,678	16,678	16,678	16,678	16,678	16,678	16,678	16,678	16,678
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	1025,533	1025,533	1025,533	1025,533	1025,533	540,427	540,593	540,803	540,803	540,803	540,803	540,803	540,803	540,803
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	310,600	310,600	310,600	310,600	310,600	310,600	310,600	310,600	310,600	310,600	310,600	310,600	310,600	310,600
10	Доля резерва/дефицита, %	69,02	69,02	69,02	69,02	69,02	69,02	69,02	69,02	69,02	69,02	69,02	69,02	69,02	69,02
2	ТСО ПАО «ММК»														
1	Производительность ВПУ, т/ч	330,00	330,00	330,00	330,00	330,00	330,00	330,00	330,00	330,00	330,00	330,00	330,00	330,00	330,00
2	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	Емкость баков аккумуляторов, м^3	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	33,136	33,136	33,136	33,136	75,849	75,849	75,849	75,849	75,849	75,849	75,849	75,849	75,849	75,849
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
6.2	- сверхнормативные утечки	0,000	0,000	0,000	0,000	25,849	25,849	25,849	25,849	25,849	25,849	25,849	25,849	25,849	25,849
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	562,385	562,385	562,385	562,385	562,385	250,469	250,469	250,469	250,469	250,469	250,469	250,469	250,469	250,469
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000
10	Доля резерва/дефицита, %	84,85	84,85	84,85	84,85	84,85	84,85	84,85	84,85	84,85	84,85	84,85	84,85	84,85	84,85

Таблица 36. Перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети котельных

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ТСО ПАО «ММК»															
3	ПСЦ (котельная №5) - ТСО ПАО «ММК»														
ВПУ отсутствует, подпитка осуществляется от ПАО «ММК»															
ТСО МП трест "Теплофикация"															
4	Пиковая котельная - ТСО МП трест "Теплофикация"														
ВПУ отсутствует, подпитка осуществляется от ПАО «ММК»															
5	Центральная котельная - ТСО МП трест "Теплофикация"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
2	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	44,694	44,694	44,694	44,694	44,694	44,694	44,694	44,694	44,694	44,694	44,694	44,694	44,694	44,694
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000
6.2	- сверхнормативные утечки	27,694	27,694	27,694	27,694	27,694	27,694	27,694	27,694	27,694	27,694	27,694	27,694	27,694	27,694
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	281,196	281,196	281,196	281,196	281,196	281,196	281,196	281,196	281,196	281,196	281,196	281,196	281,196	281,196
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	43,000	43,000	43,000	43,000	43,000	43,000	43,000	43,000	43,000	43,000	43,000	43,000	43,000	43,000
10	Доля резерва/дефицита, %	71,67	71,67	71,67	71,67	71,67	71,67	71,67	71,67	71,67	71,67	71,67	71,67	71,67	71,67
6	Котельная пос. «Железнодорожников» - ТСО МП трест "Теплофикация"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
2	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	42,610	42,610	42,610	42,610	42,610	42,610	42,610	42,610	42,610	42,610	42,610	42,610	42,610	42,610
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
6.2	- сверхнормативные утечки	40,110	40,110	40,110	40,110	40,110	40,110	40,110	40,110	40,110	40,110	40,110	40,110	40,110	40,110
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	746,268	746,268	746,268	746,268	746,268	746,268	746,268	746,268	746,268	746,268	746,268	746,268	746,268	746,268
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	17,500	17,500	17,500	17,500	17,500	17,500	17,500	17,500	17,500	17,500	17,500	17,500	17,500	17,500
10	Доля резерва/дефицита, %	87,50	87,50	87,50	87,50	87,50	87,50	87,50	87,50	87,50	87,50	87,50	87,50	87,50	87,50
7	Котельная «Западная» - ТСО МП трест "Теплофикация"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00
2	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,784	0,784	0,784	0,784	0,784	0,784	0,784	0,784	0,784	0,784	0,784	0,784	0,784	0,784
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020
6.2	- сверхнормативные утечки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	1,824	1,824	1,824	1,824	1,824	1,824	1,824	1,824	1,824	1,824	1,824	1,824	1,824	1,824
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	22,980	22,980	22,980	22,980	22,980	22,980	22,980	22,980	22,980	22,980	22,980	22,980	22,980	22,980
10	Доля резерва/дефицита, %	95,75	95,75	95,75	95,75	95,75	95,75	95,75	95,75	95,75	95,75	95,75	95,75	95,75	95,75
8	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный» - ТСО МП трест "Теплофикация"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
2	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510
6.2	- сверхнормативные утечки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	1,131	1,131	1,131	1,131	1,131	1,131	1,131	1,131	1,131	1,131	1,131	1,131	1,131	1,131
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	14,490	14,490	14,490	14,490	14,490	14,490	14,490	14,490	14,490	14,490	14,490	14,490	14,490	14,490
10	Доля резерва/дефицита, %	96,60	96,60	96,60	96,60	96,60	96,60	96,60	96,60	96,60	96,60	96,60	96,60	96,60	96,60
9	Котельная в 71 квартале - ТСО МП трест "Теплофикация"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
2	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200
6.2	- сверхнормативные утечки	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
10	Доля резерва/дефицита, %	96,00	96,00	96,00	96,00	96,00	96,00	96,00	96,00	96,00	96,00	96,00	96,00	96,00	96,00
10	Котельная Левобережных очистных сооружений - ТСО МП трест "Теплофикация"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50
2	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,662	0,662	0,662	0,662	0,662	0,662	0,662	0,662	0,662	0,662	0,662	0,662	0,662	0,662
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
6.2	- сверхнормативные утечки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500
10	Доля резерва/дефицита, %	47,83	47,83	47,83	47,83	47,83	47,83	47,83	47,83	47,83	47,83	47,83	47,83	47,83	47,83
11	Котельная пос. Приуральский - ТСО МП трест "Теплофикация"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00
2	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,590	0,590	0,590	0,590	0,590	0,590	0,590	0,590	0,590	0,590	0,590	0,590	0,590	0,590
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,590	0,590	0,590	0,590	0,590	0,590	0,590	0,590	0,590	0,590	0,590	0,590	0,590	0,590
6.2	- сверхнормативные утечки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	4,617	4,617	4,617	4,617	4,617	4,617	4,617	4,617	4,617	4,617	4,617	4,617	4,617	4,617
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	7,410	7,410	7,410	7,410	7,410	7,410	7,410	7,410	7,410	7,410	7,410	7,410	7,410	7,410
10	Доля резерва/дефицита, %	92,63	92,63	92,63	92,63	92,63	92,63	92,63	92,63	92,63	92,63	92,63	92,63	92,63	92,63
12	Котельная Очистных сооружений правого берега - ТСО МП трест "Теплофикация"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
2	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	2,926	2,926	2,926	2,926	2,926	2,926	2,926	2,926	2,926	2,926	2,926	2,926	2,926	2,926
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360
6.2	- сверхнормативные утечки	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	21,803	21,803	21,803	21,803	21,803	21,803	21,803	21,803	21,803	21,803	21,803	21,803	21,803	21,803
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	4,640	4,640	4,640	4,640	4,640	4,640	4,640	4,640	4,640	4,640	4,640	4,640	4,640	4,640
10	Доля резерва/дефицита, %	92,80	92,80	92,80	92,80	92,80	92,80	92,80	92,80	92,80	92,80	92,80	92,80	92,80	92,80
13	Котельная «Восточная» - ТСО МП трест "Теплофикация"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10
2	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240
6.2	- сверхнормативные утечки	1,139	1,139	1,139	1,139	1,139	1,139	1,139	1,139	1,139	1,139	1,139	1,139	1,139	1,139
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	2,370	2,370	2,370	2,370	2,370	2,370	2,370	2,370	2,370	2,370	2,370	2,370	2,370	2,370
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	11,860	11,860	11,860	11,860	11,860	11,860	11,860	11,860	11,860	11,860	11,860	11,860	11,860	11,860
10	Доля резерва/дефицита, %	98,02	98,02	98,02	98,02	98,02	98,02	98,02	98,02	98,02	98,02	98,02	98,02	98,02	98,02
14	Котельная «Школьная» - ТСО МП трест "Теплофикация"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50
2	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
6.2	- сверхнормативные утечки	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	6,440	6,440	6,440	6,440	6,440	6,440	6,440	6,440	6,440	6,440	6,440	6,440	6,440	6,440
10	Доля резерва/дефицита, %	99,08	99,08	99,08	99,08	99,08	99,08	99,08	99,08	99,08	99,08	99,08	99,08	99,08	99,08
15	Котельная МДОУ «Д/с №28» - ТСО МП трест "Теплофикация"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	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	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
6.2	- сверхнормативные утечки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	1,643	1,643	1,643	1,643	1,643	1,643	1,643	1,643	1,643	1,643	1,643	1,643	1,643	1,643
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	1,180	1,180	1,180	1,180	1,180	1,180	1,180	1,180	1,180	1,180	1,180	1,180	1,180	1,180
10	Доля резерва/дефицита, %	98,33	98,33	98,33	98,33	98,33	98,33	98,33	98,33	98,33	98,33	98,33	98,33	98,33	98,33
16	Котельная «Заготовительная» - ТСО МП трест "Теплофикация"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38
2	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
6.2	- сверхнормативные утечки	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	3,370	3,370	3,370	3,370	3,370	3,370	3,370	3,370	3,370	3,370	3,370	3,370	3,370	3,370
10	Доля резерва/дефицита, %	99,70	99,70	99,70	99,70	99,70	99,70	99,70	99,70	99,70	99,70	99,70	99,70	99,70	99,70
17	Котельная «Менжинского» - ТСО МП трест "Теплофикация"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30
2	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
6.2	- сверхнормативные утечки	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	2,260	2,260	2,260	2,260	2,260	2,260	2,260	2,260	2,260	2,260	2,260	2,260	2,260	2,260
10	Доля резерва/дефицита, %	98,26	98,26	98,26	98,26	98,26	98,26	98,26	98,26	98,26	98,26	98,26	98,26	98,26	98,26
18	Котельная «Бестужева» - ТСО МП трест "Теплофикация"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	Котельная введена в 2023 году		1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60
2	Срок службы, лет			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Емкость баков аккумуляторов, м3			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч			0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:			0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144
6.1	- нормативные утечки теплоносителя			0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
6.2	- сверхнормативные утечки			0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)			0,792	0,792	0,792	0,792	0,792	0,792	0,792	0,792	0,792	0,792	0,792	0,792
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч			1,510	1,510	1,510	1,510	1,510	1,510	1,510	1,510	1,510	1,510	1,510	1,510
10	Доля резерва/дефицита, %			94,38	94,38	94,38	94,38	94,38	94,38	94,38	94,38	94,38	94,38	94,38	94,38
ТСО ООО «Домовой-тепло»															
19	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1 - ТСО ООО «Домовой-тепло»														
1	Производительность ВПУ, т/ч	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
2	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170
6.2	- сверхнормативные утечки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330
10	Доля резерва/дефицита, %	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00
20	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9 - ТСО ООО «Домовой-тепло»														
1	Производительность ВПУ, т/ч	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	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500
6.2	- сверхнормативные утечки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700
10	Доля резерва/дефицита, %	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33
21	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8 - ТСО ООО «Домовой-тепло»														
1	Производительность ВПУ, т/ч	Котельная введена в 2023 году		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	Срок службы, лет			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.			-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Емкость баков аккумуляторов, м3			-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч			0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:			0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500
6.1	- нормативные утечки теплоносителя			0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500
6.2	- сверхнормативные утечки			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)			0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч			0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700
10	Доля резерва/дефицита, %			58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33
ТСО Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»															
22	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)» - ТСО Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»														
1	Производительность ВПУ, т/ч	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
2	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123
6.2	- сверхнормативные утечки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,000	0,000	3,434	3,349	3,473	3,473	3,473	3,473	3,473	3,473	3,473	3,473	3,473	3,473
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,928	0,928	0,928	0,928	0,928	0,928	0,928	0,928	0,928	0,928	0,928	0,928	0,928	0,928
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	1,877	1,877	1,877	1,877	1,877	1,877	1,877	1,877	1,877	1,877	1,877	1,877	1,877	1,877
10	Доля резерва/дефицита, %	93,86	93,86	93,86	93,86	93,86	93,86	93,86	93,86	93,86	93,86	93,86	93,86	93,86	93,86

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

Существующий и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения города Магнитогорск представлены в таблице 37.

Таблица 37. Существующий и перспективные балансы производительности ВПУ в аварийных режимах

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Источники комбинированной выработки энергии															
1	ТЭЦ - ТСО ПАО «ММК»														
1	Производительность ВПУ, т/ч	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00
2	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	Емкость баков аккумуляторов, м3	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175
4	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	1025,53	1025,53	1025,53	1025,53	1025,53	540,43	540,59	540,80	540,80	540,80	540,80	540,80	540,80	540,80
5	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	-575,53	-575,53	-575,53	-575,53	-575,53	-90,43	-90,59	-90,80	-90,80	-90,80	-90,80	-90,80	-90,80	-90,80
6	Доля резерва/дефицита, %	-127,90	-127,90	-127,90	-127,90	-127,90	-20,09	-20,13	-20,18	-20,18	-20,18	-20,18	-20,18	-20,18	-20,18
2	ЦЭС - ТСО ПАО «ММК»														
1	Производительность ВПУ, т/ч	330,00	330,00	330,00	330,00	330,00	330,00	330,00	330,00	330,00	330,00	330,00	330,00	330,00	330,00
2	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3	Емкость баков аккумуляторов, м3	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
4	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	562,39	562,39	562,39	562,39	562,39	250,47	250,47	250,47	250,47	250,47	250,47	250,47	250,47	250,47
5	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	-232,39	-232,39	-232,39	-232,39	-232,39	79,53	79,53	79,53	79,53	79,53	79,53	79,53	79,53	79,53
6	Доля резерва/дефицита, %	-70,42	-70,42	-70,42	-70,42	-70,42	24,10	24,10	24,10	24,10	24,10	24,10	24,10	24,10	24,10
Котельные															
3	ПСЦ (котельная №5) - ТСО ПАО «ММК»														
ВПУ отсутствует, подпитка осуществляется от ПАО «ММК»															
4	Пиковая котельная - ТСО МП трест "Теплофикация"														
ВПУ отсутствует, подпитка осуществляется от ПАО «ММК»															
5	Центральная котельная - ТСО МП трест "Теплофикация"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
2	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	Емкость баков аккумуляторов, м3	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
4	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	281,20	281,20	281,20	281,20	281,20	281,20	281,20	281,20	281,20	281,20	281,20	281,20	281,20	281,20
5	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	-221,20	-221,20	-221,20	-221,20	-221,20	-221,20	-221,20	-221,20	-221,20	-221,20	-221,20	-221,20	-221,20	-221,20
6	Доля резерва/дефицита, %	-368,66	-368,66	-368,66	-368,66	-368,66	-368,66	-368,66	-368,66	-368,66	-368,66	-368,66	-368,66	-368,66	-368,66
6	Котельная пос. «Железнодорожников» - ТСО МП трест "Теплофикация"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
2	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	Емкость баков аккумуляторов, м3	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
4	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	84,27	84,27	84,27	84,27	84,27	84,27	84,27	84,27	84,27	84,27	84,27	84,27	84,27	84,27
5	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	-64,27	-64,27	-64,27	-64,27	-64,27	-64,27	-64,27	-64,27	-64,27	-64,27	-64,27	-64,27	-64,27	-64,27
6	Доля резерва/дефицита, %	-321,33	-321,33	-321,33	-321,33	-321,33	-321,33	-321,33	-321,33	-321,33	-321,33	-321,33	-321,33	-321,33	-321,33
7	Котельная «Западная» - ТСО МП трест "Теплофикация"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00
2	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	Емкость баков аккумуляторов, м3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82
5	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	22,18	22,18	22,18	22,18	22,18	22,18	22,18	22,18	22,18	22,18	22,18	22,18	22,18	22,18
6	Доля резерва/дефицита, %	92,40	92,40	92,40	92,40	92,40	92,40	92,40	92,40	92,40	92,40	92,40	92,40	92,40	92,40
8	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный» - ТСО МП трест "Теплофикация"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
2	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	Емкость баков аккумуляторов, м3	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
4	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13
5	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	13,87	13,87	13,87	13,87	13,87	13,87	13,87	13,87	13,87	13,87	13,87	13,87	13,87	13,87
6	Доля резерва/дефицита, %	92,46	92,46	92,46	92,46	92,46	92,46	92,46	92,46	92,46	92,46	92,46	92,46	92,46	92,46
9	Котельная в 71 квартале - ТСО МП трест "Теплофикация"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
2	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3	Емкость баков аккумуляторов, м3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79
5	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21
6	Доля резерва/дефицита, %	84,23	84,23	84,23	84,23	84,23	84,23	84,23	84,23	84,23	84,23	84,23	84,23	84,23	84,23
10	Котельная Левобережных очистных сооружений - ТСО МП трест "Теплофикация"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50
2	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	Емкость баков аккумуляторов, м3	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
4	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16
5	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	10,34	10,34	10,34	10,34	10,34	10,34	10,34	10,34	10,34	10,34	10,34	10,34	10,34	10,34
6	Доля резерва/дефицита, %	89,88	89,88	89,88	89,88	89,88	89,88	89,88	89,88	89,88	89,88	89,88	89,88	89,88	89,88

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
11	Котельная пос. Приуральский - ТСО МП трест "Теплофикация"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00
2	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	Емкость баков аккумуляторов, м3	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
4	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62
5	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38
6	Доля резерва/дефицита, %	42,29	42,29	42,29	42,29	42,29	42,29	42,29	42,29	42,29	42,29	42,29	42,29	42,29	42,29
12	Котельная Очистных сооружений правого берега - ТСО МП трест "Теплофикация"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
2	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	Емкость баков аккумуляторов, м3	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
4	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	21,80	21,80	21,80	21,80	21,80	21,80	21,80	21,80	21,80	21,80	21,80	21,80	21,80	21,80
5	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	-16,80	-16,80	-16,80	-16,80	-16,80	-16,80	-16,80	-16,80	-16,80	-16,80	-16,80	-16,80	-16,80	-16,80
6	Доля резерва/дефицита, %	-336,06	-336,06	-336,06	-336,06	-336,06	-336,06	-336,06	-336,06	-336,06	-336,06	-336,06	-336,06	-336,06	-336,06
13	Котельная «Восточная» - ТСО МП трест "Теплофикация"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10
2	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	Емкость баков аккумуляторов, м3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37
5	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73
6	Доля резерва/дефицита, %	80,41	80,41	80,41	80,41	80,41	80,41	80,41	80,41	80,41	80,41	80,41	80,41	80,41	80,41
14	Котельная «Школьная» - ТСО МП трест "Теплофикация"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50
2	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	Емкость баков аккумуляторов, м3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	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
5	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	6,14	6,14	6,14	6,14	6,14	6,14	6,14	6,14	6,14	6,14	6,14	6,14	6,14	6,14
6	Доля резерва/дефицита, %	94,49	94,49	94,49	94,49	94,49	94,49	94,49	94,49	94,49	94,49	94,49	94,49	94,49	94,49
15	Котельная МДОУ «Д/с №28» - ТСО МП трест "Теплофикация"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	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	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
3	Емкость баков аккумуляторов, м3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
5	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	-0,44	-0,44	-0,44	-0,44	-0,44	-0,44	-0,44	-0,44	-0,44	-0,44	-0,44	-0,44	-0,44	-0,44
6	Доля резерва/дефицита, %	-36,94	-36,94	-36,94	-36,94	-36,94	-36,94	-36,94	-36,94	-36,94	-36,94	-36,94	-36,94	-36,94	-36,94
16	Котельная «Заготовительная» - ТСО МП трест "Теплофикация"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38
2	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	Емкость баков аккумуляторов, м3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
5	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25
6	Доля резерва/дефицита, %	96,26	96,26	96,26	96,26	96,26	96,26	96,26	96,26	96,26	96,26	96,26	96,26	96,26	96,26
17	Котельная «Менжинского» - ТСО МП трест "Теплофикация"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30
2	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	Емкость баков аккумуляторов, м3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	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	0,40
5	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	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	1,90
6	Доля резерва/дефицита, %	82,81	82,81	82,81	82,81	82,81	82,81	82,81	82,81	82,81	82,81	82,81	82,81	82,81	82,81
18	Котельная «Бестужева» - ТСО МП трест "Теплофикация"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	Котельная введена в 2023 году		1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60
2	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Емкость баков аккумуляторов, м3			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)			0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79
5	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч			0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81
6	Доля резерва/дефицита, %			50,47	50,47	50,47	50,47	50,47	50,47	50,47	50,47	50,47	50,47	50,47	50,47
19	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1 - ТСО ООО «Домовой-тепло»														
1	Производительность ВПУ, т/ч	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
2	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	Емкость баков аккумуляторов, м3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	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
5	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
6	Доля резерва/дефицита, %	98,48	98,48	98,48	98,48	98,48	98,48	98,48	98,48	98,48	98,48	98,48	98,48	98,48	98,48
20	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9 - ТСО ООО «Домовой-тепло»														
1	Производительность ВПУ, т/ч	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	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	Емкость баков аккумуляторов, м3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,00	0,00	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	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	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
6	Доля резерва/дефицита, %	99,84	99,84	99,84	99,84	99,84	99,84	99,84	99,84	99,84	99,84	99,84	99,84	99,84	99,84
21	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8 - ТСО ООО «Домовой-тепло»														
1	Производительность ВПУ, т/ч	Котельная введена в 2023 году		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	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.			-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	Емкость баков аккумуляторов, м3			-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)			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	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч			1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
6	Доля резерва/дефицита, %			99,82	99,82	99,82	99,82	99,82	99,82	99,82	99,82	99,82	99,82	99,82	99,82
22	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)» - ТСО Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»														
1	Производительность ВПУ, т/ч	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
2	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	Емкость баков аккумуляторов, м3	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
4	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93
5	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	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	Доля резерва/дефицита, %	53,61	53,61	53,61	53,61	53,61	53,61	53,61	53,61	53,61	53,61	53,61	53,61	53,61	53,61

Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения города Магнитогорск

4.1. Описание вариантов развития теплоснабжения города Магнитогорск

В соответствии с Разделом 12 Главы 1 к существующим техническим и технологическим проблемам в системах теплоснабжения г. Магнитогорск относятся:

1. высокая степень износа тепловых сетей, которая влечет рост повреждаемости и увеличение потерь в тепловых сетях;
2. высокий уровень износа оборудования котельных;
3. низкий уровень автоматизации объектов теплоснабжения, в том числе ИТП потребителей;
4. недостаточная пропускная способность некоторых тепломагистралей для обеспечения утвержденного гидравлического режима существующих потребителей;

С учетом выявленных проблем разработаны 2 варианта развития систем теплоснабжения в г. Магнитогорск:

Вариант развития № 1 включает:

- строительство 5 новых котельных взамен ЦТП в зоне деятельности ЕТО МП Трест «Теплофикация»;
- реконструкция, техническое перевооружение и модернизация 7 котельных МП Трест «Теплофикация»;
- техническое перевооружение котельной АО «Челябоблкоммунэнерго»;
- строительство 5 котельных для обеспечения теплоснабжения перспективных объектов строительства;
- автоматизация 9 объектов теплоснабжения (котельные, ЦТП, НС);
- реконструкция оборудования 4 насосных станций;
- реконструкция 10,2 км тепловых сетей в двухтрубном исчислении.

Вариант развития № 2 включает:

- строительство 5 новых котельных взамен ЦТП в зоне деятельности ЕТО МП Трест «Теплофикация»;
- реконструкция, техническое перевооружение и модернизация 8 котельных МП Трест «Теплофикация»;
- техническое перевооружение котельной АО «Челябоблкоммунэнерго»;
- строительство 5 котельных для обеспечения теплоснабжения перспективных объектов строительства;
- автоматизация 9 объектов теплоснабжения (котельные, ЦТП, НС);
- реконструкция оборудования 10 насосных станций;
- реконструкция 23,8 км тепловых сетей в двухтрубном исчислении.

Вариант развития № 2 включает в себя все мероприятия варианта № 1 и

дополнительные мероприятия. Реализацию мероприятий, заложенных в вариант развития № 1, предполагается осуществить за счет средств утвержденного тарифа на теплоснабжение. Реализация дополнительных мероприятий, заложенных в вариант № 2, предполагается осуществить за счет привлечения средств программы «МКИ».

4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения

Оба предложенных варианта развития направлены на реконструкцию, модернизацию и техническое перевооружение объектов теплоснабжения в г. Магнитогорск. Вариант развития № 1 предполагает реализацию комплекса мероприятий за счет существующих источников финансирования – утвержденного тарифа на теплоснабжение. Вариант развития № 2 включает в себя все мероприятия варианта № 1 и дополнительные мероприятия, которые предполагается реализовать за счет средств программы «МКИ». По этой причине объем капитальных затрат для реализации варианта развития № 2 в 2 раза больше, чем в варианте развития № 1 (Таблица 38). Ввиду большего объема финансирования индикаторы развития варианта № 2 лучше, чем у варианта № 1 (Таблица 39), поэтому вариант № 2 обеспечивает лучшее развитие объектов теплоснабжения в г. Магнитогорск с точки зрения повышения эффективности и надежности функционирования источников тепловой энергии и тепловых сетей.

С учетом приведенных факторов в качестве основного выбран вариант развития № 2.

Таблица 38. Сводные данные расчета стоимости мероприятий, предусмотренных вариантами развития

Перечень реализуемых мероприятий	Всего стоимость мероприятий до 2034 г. (тыс. руб. без НДС)	
	Вариант №1	Вариант №2
Мероприятия по строительству новых источников тепловой энергии	651 509,7	651 509,7
Мероприятия по реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	1 048 228,26	2 676 452,26
Мероприятия по строительству новых тепловых сетей для подключения перспективных потребителей и для подключения перспективных источников тепловой энергии	15 403,99	13 364,6
Мероприятия по реконструкции тепловых сетей с превышенным сроком эксплуатации	1 328 420,43	3 060 229,36
Мероприятия по реконструкции тепловых сетей с увеличением пропускной способности	58 475,4	58 475,4
Мероприятия по реконструкции насосных станций	84 233,47	373 769,47
Мероприятия по реконструкции ЦТП	99 523,7	489 635,7
Сумма по г. Магнитогорск	3 285 794,95	7 323 436,49

Таблица 39. Индикаторы развития при реализации вариантов развития (в целом по г. Магнитогорск)

Наименование показателя	Величина показателя		
	Базовый год	Вариант № 1	Вариант № 2
	2025	2034	2034
Условный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии котельными, кг.у.т/Гкал	157,05	156,80	153,36
Отношение потери тепловой энергии и отпуска тепловой энергии в сеть, %	17,0	15,20	14,80
Повреждаемость на тепловых сетях, шт.	240	285	273
Средний срок службы тепловых сетей, лет	37	44	42

Наименование показателя	Величина показателя		
	Базовый год	Вариант № 1	Вариант № 2
	2025	2034	2034
Общая длина реконструированных сетей в двухтрубном исполнении, км	-	10,2	23,8
Общее количество реконструируемых или модернизируемых котельных	-	8	9

Таблица 40. Сводные данные расчета экономической эффективности вариантов развития

Показатель	Ед. изм.	Итоги расчетов по вариантам развития	
		Вариант № 1	Вариант №2
Капитальные вложения	тыс. руб.	3 496 381,83	8 433 876,54
норма дисконта	%	19%	19%
NPV	тыс. руб.	-197 875,46	340 701,82
IRR	%	в связи с тем, что NPV отрицателен в течение всего рассматриваемого периода, IRR не рассматривается	25,19%
срок окупаемости простой	лет	6,82	6,04
срок окупаемости дисконтированный	лет	9,19	8,59

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

5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях города, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения

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

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.

5.1.2. Обоснование предлагаемых для строительства котельных в том числе в зонах, необеспеченных централизованным теплоснабжением

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 42, оценка стоимости строительства котельных приведены в таблице 43.

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 41).

Таблица 41. Перечень перспективных потребителей и техническое 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	Площадка 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. "Притяжение" (3 этап стр.)	2031	2,1422	0,8387	2,981			33	
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 42. 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	Локальные источники теплоснабжения ГБУЗ «ОПНД №5» (ул. Рабочая, 53, ул. Рабочая, 24)	Строительство локальных источников теплоснабжения ГБУЗ «ОПНД №5» (ул. Рабочая, 53, ул. Рабочая, 24)	2028			53329,2								53 329,2	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	53329,2	52922,70	98 845,34	22 407,34	0,00	0,00	0,00	0,00	227 504,58	-
Итого по мероприятиям с НДС				0,00	0,00	65 063,82	64565,69	120 591,31	27 336,95	0,00	0,00	0,00	0,00	277 555, 59	-

Таблица 43. 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					329 284,97						329 284,97	Плата за подключение
Итого по мероприятиям без НДС				0,00	12 183,06	23 202,80	0,00	416 585,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	451 971,59	-
Итого по мероприятиям с НДС				0,00	14 863,33	28 307,42	0,00	508 234,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	551 405,34	-

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

5.2.1. Обоснование предлагаемых для реконструкции 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.

5.2.2. Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации действующих котельных

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 44;
- для ЕТО№ 2 ООО «Домовой-тепло» мероприятия не предусмотрены;
- для ЕТО № 3 АО «Челябоблкоммунэнерго» в таблице 45..

Таблица 44. Мероприятия на источниках тепловой энергии 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»														
001.01.02.000	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							9760.00	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		500	12691.5								13191.50	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									1000.00	Собственные средства
001.01.02.022	Объекты МП трест "Теплофикация"	Реконструкция бойлерных с установкой предохранительных клапанов (20 шт)	2026		1 000,00									1000.00	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		3441.23									3441.23	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										4397.2	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									9237.08	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									5946.23	Собственные средства
001.01.03.029	Котельная пос. Приуральский	Строительство ограждения и контрольно-пропускного пункта на территории котельной пос. Приуральский (проектирование и строи-тельство в соответствии с категорированием объекта)	2025-2026	199.54	8 640,21									8839.75	Собственные средства
001.01.03.030	Котельная «Западная»	Строительство ограждения и контрольно-пропускного пункта на территории котельной Западная (проектирование и строительство в соответствии с категорированием объекта)	2025-2026	198.16	7 927,76									8125.92	Собственные средства
001.01.03.031	Котельная Левобережных очист-ных сооружений	Строительство ограждения и контрольно-пропускного пункта на территории котельной Ле-вобережных очистных сооружений (проектирование и строительство в соответствии с кате-горированием объекта)	2025-2026	199.95	7 379,66									7579.61	Собственные средства
001.01.03.032	Котельная Левобережных очист-ных 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 очист-ных 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	6300	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	4800	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	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	508.5	508.5	508.5	508.5	508.5	508.5	508.5	5043.31	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 управле-ния 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 ра-бот по переходу с программного продукта 1С:Управление производственным предприя-тием	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		820.42									820.42	Собственные средства
001.01.04.052	БМК ул. Советская, 88	Устройство независимой схемы подключения к системе теплоснабжения комплекса зда-ния, ул. Советская, 88	2026		5 000,00									5000	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		1286.78									1286.78	Собственные средства
001.01.04.054	Объекты МП трест "Теплофикация"	Установка комплекса радиоэлектронной борьбы (РЭБ) "Волна"	2026		340									340	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								6000	Собственные средства
001.01.04.056	БМК ул. Суворова, 100	Устройство независимой схемы подключения к системе теплоснабжения комплекса зда-ний, ул. Суворова, 100	2027			6 000,00								6000	Собственные средства
001.01.04.057	Объекты МП трест "Теплофикация"	Устройство независимой схемы подключения к системе теплоснабжения комплекса зда-ний, ул. Гагарина, 36	2027			4000								4000	Собственные средства
001.01.04.058	Объекты МП трест "Теплофикация"	Установка системы автоматизированного погодного регулирования в групповых насосных смешивания	2026		6000									6000	Собственные средства
001.01.04.059	Объекты МП трест "Теплофикация"	Приобретение спецтехники	2027			37074								37074	Собственные средства

Таблица 45. 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								11 051,62	-
Итого по мероприятиям Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго» с НДС				8 591,04	1 435,57	3 313,18								13 482,98	-

5.3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения

5.3.1. Обоснование предлагаемых по техническому перевооружению и (или) модернизации действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок

В актуализированной схеме теплоснабжения г. Магнитогорск не запланированы. мероприятия по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок.

5.3.2. Обоснование предлагаемых по техническому перевооружению и (или) модернизации котельных в том числе в зонах, необеспеченных централизованным теплоснабжением

В актуализированной схеме теплоснабжения г. Магнитогорск не запланированы. мероприятия по техническому перевооружению и (или) модернизации котельных, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок.

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

При текущей актуализации совместная работа источников тепловой энергии на единую тепловую сеть не предусмотрена.

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

Согласно принятого варианта развития системы теплоснабжения, описанного в Главе 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения» в период до 2034 года, вывод из эксплуатации источников теплоснабжения не планируется.

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

Переоборудование котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок в городе Магнитогорск при текущей актуализации схемы теплоснабжения не предусмотрены.

5.7. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации

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

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

5.8.1. ТСО ПАО «ММК»

Регулирование отпуска тепловой энергии осуществляется централизовано на источниках тепловой энергии г. Магнитогорск по качественному принципу путем изменения температуры сетевой воды в подающем трубопроводе в зависимости от температуры наружного воздуха.

Выдача тепловой мощности от котельных города Магнитогорск в зоне деятельности ТСО ПАО «ММК» потребителям осуществляется горячей водой по графикам, представленным в таблице 46.

Таблица 46. Перечень источников тепловой энергии, с указанием их температурных графиков котельных в зоне деятельности ТСО ПАО «ММК»

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Температурный график, ^{0}C	Описание температурного графика
1	ТЭЦ (4Ду700)	110/59	Со спрямлением на ГВС на 70 ºС при температуре наружного воздуха «минус»1 ºС, без срезки
	ТЭЦ (2Ду1000)	90/47	Со спрямлением на ГВС на 70 ºС при температуре наружного воздуха 1 ºС, без срезки
	ТЭЦ (Левый берег)	95/70	Со спрямлением на ГВС на 70 ºС при температуре наружного воздуха «минус» 2 ºС.
2	ЦЭС (4Ду700)	110/59	Со спрямлением на ГВС на 70 ºС при температуре наружного воздуха «минус» 1 ºС
	ЦЭС (Левый берег)	95/70	Со спрямлением на ГВС на 70 ºС при температуре наружного воздуха «минус» 2 ºС.
3	ПСЦ (котельная №5)	н/д	н/д

5.8.2. ТСО МП трест "Теплофикация"

Выдача тепловой мощности от котельных города Магнитогорск в зоне деятельности МП трест "Теплофикация" потребителям осуществляется горячей водой по графикам, представленным в таблице 47.

Таблица 47. Перечень источников тепловой энергии, с указанием их температурных графиков котельных в зоне деятельности МП трест "Теплофикация"

№ п/п	Температурный график, ^{0}C	Температурный график, ^{0}C	Описание температурного графика
1	Пиковая котельная	110/59	Со спрямлением на ГВС на 70 ºС при температуре наружного воздуха «минус» 1 ºС
2	Центральная котельная	110/59	Со спрямлением на ГВС на 70 ºС при температуре наружного воздуха «минус» 1 ºС

№ п/п	Температурный график, ^{0}С	Температурный график, ^{0}С	Описание температурного графика
3	Котельная пос. «Железнодорожников»	95/70	Со спрямлением на ГВС на 65 ºС при температуре наружного воздуха «минус» 9 ºС
4	Котельная «Западная»	95/70	Со спрямлением на ГВС на 70 ºС при температуре наружного воздуха «минус» 13 ºС
5	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	95/70	Без спрямления и срезки
6	Котельная в 71 квартале	90/70	Со спрямлением на ГВС на 65ºС при температуре наружного воздуха «минус» 16 ºС
7	Котельная Левобережных очистных сооружений	95/70	Без спрямления и срезки
8	Котельная пос. Приуральский	95/70	Со спрямлением на ГВС на 65 ºС при температуре наружного воздуха «минус» 9 ºС
9	Котельная Очистных сооружений правого берега	95/70	Без спрямления и срезки
10	Котельная «Восточная»	95/65	Без спрямления и срезки
11	Котельная «Школьная»	95/65	Без спрямления и срезки
12	Котельная МДОУ «Д/с №28»	90/70	Со спрямлением на ГВС на 60 ºС при температуре наружного воздуха «минус» 7 ºС
13	Котельная «Заготовительная»	90/65	Без спрямления и срезки
14	Котельная «Менжинского»	80/55	Без спрямления и срезки
15	Котельная «Бестужева»	95/70	График 95/70 со спрямлением на 70 ºС при температуре наружного воздуха равной «минус» 14 ºС и без срезки

5.8.3. ТСО ООО «Домовой-тепло»

Выдача тепловой мощности от котельных города Магнитогорск в зоне деятельности ООО «Домовой-тепло» потребителям осуществляется горячей водой по графикам, представленным в таблице 48.

Таблица 48. Перечень источников тепловой энергии, с указанием их температурных графиков котельных в зоне деятельности ООО «Домовой-тепло»

№ п/п	Температурный график, ^{0}С	Температурный график, ^{0}С	Описание температурного графика
1	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1	95 / 70	Со спрямлением на ГВС на 70 ºС при температуре наружного воздуха «минус» 1 ºС
2	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9	95 / 70	Со спрямлением на ГВС на 70 ºС при температуре наружного воздуха «минус» 1 ºС
3	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8	95 / 70	Со спрямлением на ГВС на 70 ºС при температуре наружного воздуха «минус» 1 ºС

5.8.4. ТСО филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»

Выдача тепловой мощности от котельных города Магнитогорск в зоне деятельности филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго» потребителям осуществляется горячей водой по графикам, представленным в таблице 49.

Таблица 49. Перечень источников тепловой энергии, с указанием их температурных графиков котельных в зоне деятельности филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»

№ п/п	Температурный график, ºС	Температурный график, ^{0}С	Описание температурного графика
1	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	95 / 70	График 95/70 со спрямлением на 65 ºС при температуре наружного воздуха равной "минус" 9 ºС и без срезки

5.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей

Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей приведены в таблице 50.

Таблица 50. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей.

№ п / п	Наименование котельной	Обозначение	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ЕТО №1 МП трест "Теплофикация"												
ПАО «ММК»												
1	ТЭЦ ПАО «ММК»	УТМ	935,00	935,00	935,00	935,00	935,00	935,00	935,00	935,00	935,00	935,00
2	ЦЭС ПАО «ММК»	УТМ	766,00	766,00	766,00	766,00	766,00	766,00	766,00	766,00	766,00	766,00
3	ПСЦ (котельная №5)	УТМ	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
МП трест "Теплофикация"												
4	Пиковая котельная	УТМ	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00
5	Центральная котельная	УТМ	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
6	Котельная пос. «Железнодорожников»	УТМ	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
7	Котельная «Западная»	УТМ	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43
8	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	УТМ	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
9	Котельная в 71 квартале	УТМ	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41
10	Котельная Левобережных очистных сооружений	УТМ	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42
11	Котельная пос. Приуральский	УТМ	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10
12	Котельная Очистных сооружений правого берега	УТМ	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10
13	Котельная «Восточная»	УТМ	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80
14	Котельная «Школьная»	УТМ	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
15	Котельная МДОУ «Д/с №28»	УТМ	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
16	Котельная «Заготовительная»	УТМ	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
17	Котельная «Менжинского»	УТМ	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
18	Котельная «Бестужева»	УТМ	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	БМК детского сада, Тевосяна, 30*	УТМ	0,00	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
Итого по ЕТО № 1			2 315,66	2 316,18	2 316,18	2 316,18	2 316,18	2 316,18	2 316,18	2 316,18	2 316,18	2 316,18
ЕТО №2 ООО «Домовой-тепло»												
20	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1	УТМ	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10
21	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9	УТМ	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
22	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8	УТМ	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Итого по ЕТО № 2			4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10
ЕТО №3 АО «Челябоблкоммунэнерго»												
23	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	УТМ	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65
Итого по ЕТО № 3			6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65
Перспективные источники теплоснабжения												
1	БМК ФОК, ул. Советская, 184	УТМ	0,00	0,00	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
		ввод			0,95							
2	БМК школы, пос. Димитрова, пр. Яркий, 2	УТМ	0,00	0,00	0,00	0,00	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
		ввод					1,03					
3	БМК школы в пос. Западный, ул. Евтушенко	УТМ	0,00	0,00	0,00	0,00	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85
		ввод					3,85					
4	котельная ООО "АТЭК"	УТМ	0,00	0,00	10,32	10,32	30,95	30,95	30,95	30,95	30,95	30,95
		ввод			10,32		20,64					
Итого по перспективным источникам			0,00	0,52	11,78	11,78	37,30	37,30	37,30	37,30	37,30	37,30
Итого по г. Магнитогорск			2 326,41	2 326,93	2 338,20	2 338,20	2 363,72	2 363,72	2 363,72	2 363,72	2 363,72	2 363,72

Примечание: * БМК детского сада, Тевосяна, 30 введена в эксплуатацию в 2026 году.

5.10. Предложения по вводу новых и реконструкции 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 Магнитогорск направлению (сортировка и переработка с целью вторичного использования).

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

6.1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)

Мероприятия по реконструкции и строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности в разработанной схеме теплоснабжения не предусмотрены.

6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку

Мероприятия по строительству тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных приростов потребителей тепловой энергии отсутствуют в действующей инвестиционной программе МП трест "Теплофикация", поэтому не приводятся.

6.3. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения

В разработанной схеме теплоснабжения не запланировано мероприятий по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии.

6.4. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных

Мероприятия по строительству, реконструкции и модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных в разработанной схеме теплоснабжения не предусмотрены.

6.4.1. Предложения по реконструкции тепловых сетей с уменьшением их диаметра в случаях, когда скорость движения теплоносителя по тепловым сетям с учетом перспективной тепловой нагрузки, меньше 0,3 м/с

Мероприятия по реконструкции тепловых сетей с уменьшением их диаметра не предусмотрены.

6.4.2. Предложения по выводу из эксплуатации тепловых сетей с незначительной тепловой нагрузкой (с относительными потерями тепловой энергии при передаче тепловой энергии по тепловым сетям более 75% от тепловой энергии, отпущенной в рассматриваемые тепловые сети) и предложения по переключению существующей и перспективной тепловой нагрузки на близлежащие тепловые сети

Расчет потерь тепла в тепловых сетях источников централизованного теплоснабжения, выполненный в Разделе 3 Главы 1, показал, что в г. Магнитогорск отсутствуют тепловые сети с относительными потерями тепловой энергии при передаче тепловой энергии по тепловым сетям более 75% от тепловой энергии, отпущенной в рассматриваемые тепловые сети. По этой причине мероприятия по выводу из эксплуатации тепловых сетей с незначительной тепловой нагрузкой в актуализированной схеме теплоснабжения г. Магнитогорск не предусмотрены.

6.4.3. Предложения по реконструкции тепловых сетей, ограничивающие пропускную способность тепловых сетей

Мероприятия по увеличению диаметра с целью улучшения гидравлического режима работы тепловых сетей ЕТО №1 МП трест "Теплофикация представлены (Таблица 51).

Оценка финансовых потребностей для строительства и реконструкции тепловых сетей определены по «Укрупненным нормативам цены строительства. НЦС 81-02-13-2025. Сборник № 13. Наружные тепловые сети». Расчет стоимости реконструкций выполнен в ценах на год реализации мероприятий с НДС.

6.4.4. Предложения по реконструкции и строительству тепловых сетей с целью ликвидации котельных

Мероприятия по реконструкции и строительству тепловых сетей с целью ликвидации котельных не предусмотрены.

Таблица 51. Мероприятия по реконструкции тепловых сетей для обеспечения гидравлических режимов работы ТЭЦ-1

№ проекта	Источник	Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Протяженность участка в 2х тр. пр. , м	Год строительства / реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	вид прокладки	Мат. хар., м2	Затраты без НДС, тыс.руб. в ценах года реализации											Источник финансирования
													2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Всего	
001.02.05.000	ЕТО № 1 МП трест "Теплофикация"																							
001.02.05.103	ТЭЦ	Реконструкция, модернизация тепловых сетей по пр. К.Маркса от ТК на ул. Советской Армии до ТК-ввода на х/б32 в 125 мкр. с увеличением диаметров с 2Ду200мм на 2Ду300мм	ТК на ул. Советской Армии	ТК-ввода на х/б32 в 125 мкр	312	2028	200	300	подземная канальная	ППУ	2	187,2				15 916,44							15 916,44	Собственные средства
001.02.05.104	ТЭЦ	Реконструкция, модернизация тепловых сетей по ул. Суворова, от ТК (ул. Суворова, 54) до ввода на школу №37 с увеличением диаметров с 2Ду250мм на 2Ду300мм	ТК ул. Суворова, 54	ввода на школу №37	500	2029	250	300	подземная канальная	ППУ	2	300,0					42 558,96						42 558,96	Собственные средства
Итого по мероприятиям МП трест "Теплофикация" без НДС													0,00	0,00	0,00	15 916,44	42 558,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58 475,40	-
Итого по мероприятиям МП трест "Теплофикация" с НДС													0,00	0,00	0,00	19 418,06	51 921,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71 339,99	-

6.5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей

Расчеты показателей надежности теплоснабжения выполнены в Главе 11. В расчетах перспективных показателей надежности теплоснабжения до 2034 года учтен комплекс мероприятий по реконструкции тепловых сетей, предусмотренный принятым Вариантом развития.

С целью повышения надежности теплоснабжения потребителей предлагается выполнить строительство перемычки между тепловыми сетями (Таблица 55).

Таблица 52. Мероприятия по повышению надежности теплоснабжения тепловых сетей МП трест "Теплофикация"

№ проекта	Источник	Наименование мероприятия	Протяженность участка в 2х тр. пр., м	Год строительства / реконструкции	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты без НДС, тыс.руб. в ценах года реализации	Источник финансирования
001.02.03.077	Пиковая котельная	Строительство теплотрассы 2Ду300мм - II группового ввода тепловых сетей в 148 мкр. от УТ-216 по пр. К.Маркса и внутрикартальной теплотрассы 2Ду300мм - перемычки между I и II тепловыми вводами в 148 мкр. Lк=406.15м	406,15	2034	300	подземная канальная	ППУ	37 415,24	Собственные средства

6.6. Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Мероприятия по реконструкции тепловых сетей сформированы на основании данных инвестиционных программ и планов развития МП Трест "Теплофикация" (Таблица 55).

Оценка финансовых потребностей для строительства и реконструкции тепловых сетей определены по «Укрупненным нормативам цены строительства. НЦС 81-02-13-2025. Сборник № 13. Наружные тепловые сети». Расчет стоимости строительства выполнен с учетом индексов-дефляторов МЭР на год реализации мероприятия.

Окончательный вид прокладки для указанных в таблицах мероприятий будет определен проектной документацией.

Общая протяженность тепловых сетей в двухтрубном исполнении, запланированных к реконструкции в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса в период с 2026 года до 2034 года, составит 25 137,0 м в двухтрубном исчислении (Таблица 53).

Общая материальная характеристика тепловых сетей, запланированных к реконструкции в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса в период с 2026 года до 2034 года, составит 25 137,0 м^2 или 10,8 % от общей материальной характеристики тепловых сетей в г. Магнитогорск (Таблица 54).

Таблица 53. Общая протяженность тепловых сетей в двухтрубном исполнении, запланированных к реконструкции в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Длина тепловой сети в двухтрубном исполнении, м										Итого
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
1	ТЭЦ ПАО «ММК»	241,9	1 203,1	2 821,0	1 555,0	1 290,0	2 080,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9 191,0
2	ЦЭС ПАО «ММК»	889,6	219,2	1 088,4	1 273,9	3 418,3	840,9	324,3	324,3	324,3	324,3	9 027,5
3	ПСЦ (котельная №5)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	Пиковая котельная	53,0	0,0	0,0	4 224,0	1 291,5	800,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6 368,5
5	Центральная котельная	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	550,0	0,0	0,0	0,0	0,0	550,0
6	Котельная пос. «Железнодорожников»	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	Котельная «Западная»	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	Котельная в 71 квартале	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	Котельная Левобережных очистных сооружений	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11	Котельная пос. Приуральский	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12	Котельная Очистных сооружений правого берега	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13	Котельная «Восточная»	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14	Котельная «Школьная»	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15	Котельная МДОУ «Д/с №28»	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
16	Котельная «Заготовительная»	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17	Котельная «Менжинского»	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	Котельная «Бестужева»	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Длина тепловой сети в двухтрубном исполнении, м										Итого
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
21	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
22	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
23	БМК детского сада, Тевосяна, 30	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего		1 184,4	1 422,3	3 909,4	7 052,9	5 999,8	4 270,9	324,3	324,3	324,3	324,3	25 137,0

Примечание: * БМК детского сада, Тевосяна, 30* введена в эксплуатацию в 2026 году.

Таблица 54. Общая материальная характеристика тепловых сетей, запланированных к реконструкции в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Материальная характеристика тепловой сети, м2										Итого
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
1	ТЭЦ ПАО «ММК»	338,6	1 224,4	2 470,0	1 670,4	819,0	2 912,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9 434,4
2	ЦЭС ПАО «ММК»	751,7	84,2	804,3	1 430,8	3 128,0	453,8	194,7	194,7	194,7	194,7	7 431,7
3	ПСЦ (котельная №5)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	Пиковая котельная	74,2	0,0	0,0	5 021,0	1 320,1	1 120,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7 535,3
5	Центральная котельная	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	495,0	0,0	0,0	0,0	0,0	495,0
6	Котельная пос. «Железнодорожников»	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	Котельная «Западная»	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	Котельная в 71 квартале	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	Котельная Левобережных очистных сооружений	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11	Котельная пос. Приуральский	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12	Котельная Очистных сооружений правого берега	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13	Котельная «Восточная»	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14	Котельная «Школьная»	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15	Котельная МДОУ «Д/с №28»	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
16	Котельная «Заготовительная»	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17	Котельная «Менжинского»	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	Котельная «Бестужева»	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
21	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
22	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
23	БМК детского сада, Тевосяна, 30*	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего, м2		1 164,5	1 308,6	3 274,3	8 122,2	5 267,1	4 980,8	194,7	194,7	194,7	194,7	24 896,4
- в том числе в % от общей материальной характеристики		0,50%	0,57%	1,42%	3,52%	2,28%	2,16%	0,08%	0,08%	0,08%	0,08%	10,79%

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Материальная характеристика тепловой сети, м2										Итого
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
тепловых сетей в г. Магнитогорск												

Примечание: * БМК детского сада, Тевосяна, 30* введена в эксплуатацию в 2026 году.

В 2024 году специализированной организацией ООО «СитиБиз» было проведено техническое обследование эксплуатируемых МП трест «Теплофикация» сетей на следующих участках:

1.Трубопроводов магистральной тепловой сети по Южному переходу (Правобережный район)

2.Трубопроводов магистральной тепловой сети по пр. Ленина (Правобережный район)

3.Трубопроводов магистральной тепловой сети за цирком (Правобережный район)

4.Трубопроводов магистральной тепловой сети по пр. К.Маркса (Правобережный район)

5.Трубопроводов магистральной тепловой сети по ул. им. газеты «Правда» (Правобережный район)

6.Трубопроводов магистральной тепловой сети по ул. Индустриальная (Правобережный район)

7.Трубопроводов магистральной тепловой сети по ул. Грязнова (Правобережный район)

8.Трубопроводов магистральной тепловой сети по пр. Ленина через ул. Сталеваров до пр. К.Маркса (Правобережный район)

9.Трубопроводов магистральной тепловой сети по ул. Мичурина (Правобережный район)

10.Трубопроводов магистральной тепловой сети по ул. Енисейская (Правобережный район)

11.Трубопроводов магистральной тепловой сети по ул. Суворова (Правобережный район)

12.Трубопроводов магистральной тепловой сети по ул. Советской (Правобережный район)

13.Трубопроводов магистральной тепловой сети по ул. Марджани-пр.Ленина-ул.Сов.Армии (Правобережный район)

14.Трубопроводов магистральной тепловой сети по ул. Гагарина (Правобережный район)

15.Трубопроводов магистральной тепловой сети по ул. Сталеваров до ул. Галиуллина (Правобережный район)

16.Трубопроводов магистральной тепловой сети по пр. Ленина (Ленинский район)

17.Трубопроводов магистральной тепловой сети: ул. Московская — ул. Бурденко (Ленинский район)

18.Трубопроводов магистральной тепловой сети: ул. Н. Шишки — ул. Московская (Ленинский район)

19.Трубопроводов магистральной тепловой сети: ул. Уральская — ул. Строителей (Ленинский район)

20.Трубопроводов магистральной тепловой сети по ул. Менделеева (Ленинский район)

21.Трубопроводов магистральной тепловой сети по ул. Строителей — ул. Н. Шишка (Ленинский район)

22.Трубопроводов магистральной тепловой сети по пр. Металлургов (старая) (Ленинский район)

23.Трубопроводов магистральной тепловой сети по ул. Октябрьской (Ленинский район)

24.Трубопроводов магистральной тепловой сети по ул. Куйбышева (Ленинский район)

25.Трубопроводов магистральной тепловой сети: перемычка по 13-му кварталу (Ленинский район)

26.Трубопроводов магистральной тепловой сети по ул. Труда (Орджоникидзевский район)

27.Трубопроводов магистральной тепловой сети по пр. Ленина (Орджоникидзевский район)

28.Трубопроводов магистральной тепловой сети по пр. К. Маркса (Орджоникидзевский район)

29.Трубопроводов магистральной тепловой сети по ул. Доменщиков (Орджоникидзевский район)

30.Трубопроводов магистральной тепловой сети по ул. Завенягина (Орджоникидзевский район)

31.Трубопроводов магистральной тепловой сети по ул. Б. Ручьева (Орджоникидзевский район)

32.Трубопроводов магистральной тепловой сети по ул. Ворошилова (Орджоникидзевский р-н)

33.Трубопроводов магистральной тепловой сети по ул. Галиуллина (Орджоникидзевский район)

34.Трубопроводов групповых вводов к х/блокам микрорайона №127 (Орджоникидзевский р-н)

35.Трубопроводов групповых вводов к х/блокам микрорайона №129 (Орджоникидзевский р-н)

36.Трубопроводов групповых вводов к х/блокам микрорайона №130 (Орджоникидзевский р-н)

37.Трубопроводов групповых вводов к х/блокам микрорайона №131 (Орджоникидзевский р-н)

38.Трубопроводов групповых вводов к х/блокам мкр. №132 (Орджоникидзевский р-н)

39.Трубопроводов групповых вводов к х/блокам мкр. №133 (Орджоникидзевский район)

40.Трубопроводов групповых вводов к х/блокам микрорайона №134 (Орджоникидзевский р-н)

41.Трубопроводов групповых вводов к х/блокам микрорайона №135 (Орджоникидзевский р-н)

42.Трубопроводов групповых вводов к х/блокам мкр. №136 и 136а (Орджоникидзевский р-н)

43.Трубопроводов групповых вводов микрорайона №140 (Орджоникидзевский район)

44.Трубопроводов групповых вводов микрорайона №142 (Орджоникидзевский р-н)

45.Трубопроводов магистральной тепловой сети по пер. Ржевского (Промышленный район)

46.Трубопроводов магистральной тепловой сети по ул. Маяковского (Промышленный район)

47.Трубопроводов магистральной тепловой сети: ул. Профсоюзная (Бетонстрой) — пер. Шишкина — ул. Боткина (Промышленный район)

48.Трубопроводов магистральной тепловой сети: ул. Сосновая (Промышленный район)

49.Трубопроводов магистральной тепловой сети: ул. Профсоюзная (узел учета) — ул. Кирова — ТНС №15 (Промышленный район)

50.Трубопроводов магистральной тепловой сети: ул. Маяковского (бойлерная) — ул. Пионерская, 1-3 (Промышленный район)

51.Трубопроводов магистральной тепловой сети: ул. Маяковского, 52 — ДКМ им. Пушкина (Промышленный район)

52.Трубопроводов магистральной тепловой сети: ул. Трубная — ул. Кирова (Промышленный район)

53.Трубопроводов магистральной тепловой сети: ул. Магнитная (Промышленный район)

54.Трубопроводов магистральной тепловой сети: ул. Одесская — ул. Энтузиастов (Промышленный район)

55.Трубопроводов магистральной тепловой сети: ул. Боткина (Промышленный район)

56.Трубопроводов магистральной тепловой сети: пер. Физкультурный (Промышленный район)

57.Трубопроводов магистральной тепловой сети: район ТНС №8 (Промышленный район)

58.Трубопроводов магистральной тепловой сети: от ЦТП (ул. Лесная) до ул. Матросова (Промышленный район)

59.Трубопроводов магистральной тепловой сети: ЦК — гор. больница (Промышленный район)

60.Трубопроводов магистральной тепловой сети: пав. задвижек — ул. Чкалова, 43 (Промышленный район)

61.Трубопроводов магистральной тепловой сети: ул. Желябова — школа №11 ул. Чкалова (Промышленный район)

62.Трубопроводов магистральной тепловой сети: ул. Вайнера — ул. Островского (Промышленный район)

63.Трубопроводов магистральной тепловой сети: ул. Вайнера — ул. Шоссейная (Промышленный район)

64.Трубопроводов магистральной тепловой сети: ул. Трамвайная — ул. Ржевского (Промышленный район)

65.Трубопроводов магистральной тепловой сети: ул. Полевая — ул. Лермонтова (Промышленный район)

66.Трубопроводов магистральной тепловой сети: ул. Трамвайная, ул. Чайковского, ул. Фрунзе (Промышленный район)

67.Трубопроводов магистральной тепловой сети: ул. Нестерова, 29/1 (Промышленный район)

68.Трубопроводов магистральной тепловой сети: Жилой городок — ЯВ 48/18 (Промышленный район)

69.Трубопроводов магистральной тепловой сети: от ЦК — ул. Шоссейная — ЦТП (ул. Лесная) (Промышленный район)

70.Трубопроводов магистральной тепловой сети: ул. Южная (Промышленный район)

71.Трубопроводов магистральной тепловой сети от проходной ЛПЦ-3 ПАО «ММК» до коллекторной (Промышленный район)

72.Трубопроводов магистральной тепловой сети по ул. Бибишева (Промышленный район)

73.Трубопроводов магистральной тепловой сети по ул. Л. Чайкиной (Промышленный район)

74.Трубопроводов магистральной тепловой сети: ул. Надеждина д.14 — 16 ул. Минская, д.13 - 23 (Промышленный район)

75.Трубопроводов магистральной тепловой сети: ул. Надеждина д.14 — 16 ул. З. Космодемьянской, д.4 - 12 (Промышленный район)

76.Трубопроводов магистральной тепловой сети: ТНС №9 - ул. Фадеева (Промышленный район)

77.Трубопроводов магистральной тепловой сети: ул. Кл. Цеткин - ул. Коммунальная (Промышленный район)

78.Трубопроводов магистральной тепловой сети: ТК-3 ул. Фадеева — д. №129 ул. Кирова (Промышленный район)

79.Трубопроводов магистральной тепловой сети: ЦТП - ул. Ленская (Промышленный район)

80. Трубопроводов магистральной тепловой сети: ЦТП - ул. Курганская, 35-36 (Промышленный район)

81.Трубопроводов магистральной тепловой сети: Котельная - ул. С. Щедрина (Промышленный район)

82.Трубопроводов магистральной тепловой сети: УТ-4 — УТ-5- УТ-6 (Промышленный район)

83.Трубопроводов магистральной тепловой сети: ул. С. Щедрина (Промышленный район)

84.Трубопроводов магистральной и внутриквартальной тепловой сети от котельной «Цементников» (Промышленный район)

85.Трубопроводов магистральной тепловой сети: от котельной до помещения «решетки 2-ой очереди» (Орджоникидзевский район. Очистные сооружения правого берега)

86.Трубопроводов магистральной тепловой сети: от котельной до АБК (Орджоникидзевский район. Очистные сооружения правого берега)

87.Трубопроводов магистральной тепловой сети: от котельной до комплекса обезвоживания осадковых сточных вод (Орджоникидзевский район. Очистные сооружения правого берега)

88.Трубопроводов магистральной тепловой сети: район ТНС №8 (Промышленный район)

В 2025 году специализированной организацией ООО «РусПромГаз» было проведено техническое обследование эксплуатируемых МП трест «Теплофикация» сетей на следующих участках:

1. Магистральная тепловая сеть по ул. Первомайская
2. Магистральная тепловая сеть по ул. Уральская
3. Магистральная тепловая сеть по ул. Суворова
4. Магистральная тепловая сеть по Северная магистраль
5. Магистральная тепловая сеть по проспекту Металлургов (новая)
6. Магистральная тепловая сеть по ул. Ломоносова – ул. Суворова – ул. Ушакова
7. Магистральная тепловая сеть по Центральному переходу
8. Магистральная тепловая сеть по ул. Гагарина
9. Магистральная тепловая сеть по ул. Ленинградская
10. Магистральная тепловая сеть Ø1000
11. Магистральная тепловая сеть по улице Труда
12. Магистральная тепловая сеть по улице Ворошилова
13. Магистральная тепловая сеть по ул. Труда – ул. Тевосяна
14. Магистральная тепловая сеть по ул. Жукова
15. Магистральная тепловая сеть по ул. Труда
16. Магистральная тепловая сеть по пр. Ленина
17. Магистральная тепловая сеть по бульвару Сиреневый
18. Магистральная тепловая сеть по ул. Калмыкова
19. Магистральная тепловая сеть – перемычка от ул. Тевосяна до ул. Жукова
20. Магистральная тепловая сеть по ул. Советской
21. Магистральная тепловая сеть пос. Старая Магнитка
22. Групповые ввода к х./блокам микрорайона №137
23. Групповые ввода к х./блокам микрорайона №138
24. Магистральная тепловая сеть по пр. Ленина

Таблица 55. Мероприятия по реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса МП трест "Теплофикация"

№ проекта	Источник	Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Протяженность участка в 2х тр. пр.,м	Год строительства / реконструк-ции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид про-кладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Мат. хар., м2	Затраты без НДС, тыс.руб. в ценах года реализации											Источ-ник фи-нанси-рова-ния
												2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Всего	
001.02.03.000	ЕТО № 1 МП трест "Теплофикация"																						
001.02.03.000	Мероприятия МП трест "Теплофикация" в зоне деятельности ЕТО № 1 МП трест "Теплофикация"																						
001.02.03.061	ЦЭС ПАО «ММК»	Модернизация тепловых сетей с применением для изоляции тру-бопроводов новых теплоизоля-ционных материалов (программа энергосбережения) (ул. Н. Шишка (от ТК-13/а до ТК-15/1 - 1.146 км), Северная маги-страль (ТК3-ТК4 - 0.422 км); Польская магистраль (ТК1-ТК9 - 2.495 км))	ТК-13/а ТК3 ТК1	ТК-15/1 ТК4 ТК9	2031.5	2025-2034	400-500	400-500	надземная/подземная канальная	ППУ	1916.9	4 575.21	3 436.77	13 334.05	14 714.00	24 000.00	24 314.40	11 051.67	11 051.67	11 051.67	11 051.67	128 581.11	Собственные средства
001.02.03.062	ЦЭС ПАО «ММК»	Модернизация тепловых сетей с заменой стальных трубопрово-дов в сетях отопления и горя-чего водоснабжения на трубо-проводы из полимерных матери-алов (81 квартал (ул. Крылова-ул. Тимирязева-ул. Белинского-ул. Бестужева - 1.805 км); ул. Аэродромная, ТК21-ТК27 от д. №24 до д. №12 - 1.161 км; ул. Нестерова, от ТК-5 до ТК-18 - 1.348 км)	ТК21 д. №24 ул. Нестерова ТК-5	ТК27 д. №12; ул. Нестерова ТК-18	2157	2025-2034	50-200	50-200	подземная канальная	ППУ	431.4	16 645.01	16 401.97	22 661.80	20 436.98	33 444.00	45 444.00	14 891.67	14 891.67	14 891.67	14 891.67	214 600.44	Собственные средства
001.02.03.063	ТЭЦ ПАО «ММК»	Модернизация тепловой сети Южного перехода, Ду700мм, Lк=0.895	тс по ул. Юж-ный переход	тс по ул. Южный пе-реход	895	2025-2026	700	700	подземная канальная	ППУ	1 253,0	24 477.57	66 104.53									90 582.10	Собственные средства
001.02.03.064	Пиковая котельная	Техническое перевооружение павильона задвижек	-	-	-	2027-2028	-	-	подземная канальная	ППУ				36 789.39	60 563.32							97 352.71	Собственные средства

		Пиковой котельной																				
001.02.03.065	ТЭЦ ПАО «ММК»	Модернизация тепловых сетей по пр. Ленина (четная сторона) от ул. Ленинградская до ТК-7 по ул. Гагарина, Ду400мм, Lк=0.7	л. Ленинград-ская	ТК-7 по ул. Гагарина	700	2028	400	400	подземная канальная	ППУ	560.0				58 233.96							58 233.96	Собственные средства
001.02.03.066	Пиковая котельная	Модернизация тепловых сетей по ул. Труда от ТК-2 до ТК-26	ТК-2	ТК-26	800	2030	700	700	подземная канальная	ППУ	1 120,0						191 810.91					191 810.91	Собственные средства
001.02.03.067	Пиковая котельная	Модернизация тепловых сетей от ТК пересечение Грязнова - Ленина до ТК-1 по ул. Грязнова, Ду700мм Lк=0.053	ТК пересечение Грязнова - Ле-нина	ТК-1 по ул. Грязнова	53	2025	700	700	подземная канальная	ППУ	74.2	4 561.98										4 561.98	Собственные средства
001.02.03.068	Пиковая котельная	Модернизация тепловых сетей по пр. К.Маркса от ТК-10 до ТК-9	ТК-10	ТК-9	274	2028	500	500	подземная канальная	ППУ	274.0				40 920.72							40 920.72	Собственные средства
001.02.03.069	ЦЭС ПАО «ММК»	Модернизация тепловых сетей по ул. Грязнова от ТНС №5 до ТК-23, ду500мм, Lк=0.35	ТНС №5 д	ТК-23,	350	2027	500	500	подземная канальная	ППУ	350.0			22 426.10								22 426.10	Собственные средства
001.02.03.070	ТЭЦ ПАО «ММК»	Модернизация тепловых сетей по ул. Суворова от ул. Дружба до ТК - 10 Lк=0.374 км	ул. Дружба	ТК - 10	350	2026	300	300	подземная канальная	ППУ	210.0		14 088.64									14 088.64	Собственные средства
001.02.03.071	ТЭЦ ПАО «ММК»	Модернизация тепловых сетей 2Ду700мм (от КП-2 Южного пе-рехода до ввода в Цирк), Ду700мм, Lк=0.605	КП-2 Южного перехода	ввода в Цирк	605	2027	700	700	подземная канальная	ППУ	847.0			55 397.31								55 397.31	Собственные средства
001.02.03.072	Пиковая котельная	Модернизация тепловых сетей 2Ду700мм по пр. К.Маркса (чет-ная сторона) от ул. Завенягина до ул. Труда, Ду700мм Lк=975м	ул. Завенягина	ул. Труда	975	2028	700	700	подземная канальная	ППУ	1 365,0				107 901.17							107 901.17	Собственные средства
001.02.03.073	ТЭЦ ПАО «ММК»	Модернизация тепловых сетей 2Ду700мм по пр. Ленина (от ТК-97 до ТК-15)	ТК-97	ТК-15	1100	2030	700	700	подземная канальная	ППУ	1 540,0						103 200.00					103 200.00	Собственные средства

001.02.03.074	ТЭЦ ПАО «ММК»	Модернизация тепловых сетей по ул. Гагарина от ТК-13 до ТК-14	ТК-13	ТК-14	173	2027	400	400	подземная канальная	ППУ	138.4								10339.44			10 339.44	Собственные средства
001.02.03.075	ТЭЦ ПАО «ММК»	Модернизация тепловых сетей по ул. Суворова от ТК-9 до ТК-10	ТК-9	ТК-10	146	2027	300	300	подземная канальная	ППУ	87.6									9366.38		9 366.38	Собственные средства
001.02.03.076	ТЭЦ ПАО «ММК»	Модернизация тепловых сетей по ул.Гагарина от ТК-14 до ТК-16	ТК-14	ТК-16	285	2027	400	400	подземная канальная	ППУ	228.0										19064.24	19 064.24	Собственные средства
001.02.03.077	Пиковая котельная	Строительство теплотрассы 2Ду300мм - II группового ввода тепловых сетей в 148 мкр. от УТ-216 по пр. К.Маркса и внут-рикартальной теплотрассы 2Ду300мм - перемычки между I и II тепловыми вводами в 148 мкр. Lк=406.15м	УТ-216 по пр. К.Маркса	кварталь-ная тепло-сеть в мкр. 148	406.15	2034	-	300	подземная канальная	ППУ	243.7										37 415.24	37 415.24	Собственные средства
001.02.03.078	Объекты МП трест "Теплофикация"	Модернизация КП-2 Южного пе-рехода	-	-	-	2030	-	-	подземная канальная	-	-						122 790.00					122 790.00	Собственные средства
001.02.03.079	ЦЭС ПАО «ММК»	Капитальный ремонт. Тепло-трасса по ул. Строителей (от КП-1 на пл. Г.И. Носова до дома №58 по ул. Строителей)	от КП-1 на пл. Г.И. Носова	дом №58 по ул. Строи-телей	100	2025	500	500	подземная канальная	ППУ	100.0	10 212.81										10 212.81	МКИ
001.02.03.080	ЦЭС ПАО «ММК»	Капитальный ремонт. Тепло-трасса по пр.Ленина (от ТК-22а у МГТУ до компенсатора за пе-ресечением ул. Комсомольская)	ТК-22а	компенса-тор за пере-сечением ул. Комсо-мольская	550	2025	500	500	подземная канальная	ППУ	550.0	52 248.27										52 248.27	МКИ
001.02.03.081	ЦЭС ПАО «ММК»	Теплотрасса по ул. Ломоносова (от пр. Ленина до пр. К.Маркса)	тс по пр. Ле-нина	тс по пр. К.Маркса	300	2027	300-350	300-350	подземная канальная	ППУ	210.0			23 689.64								23 689.64	МКИ
001.02.03.082	ТЭЦ ПАО «ММК»	Теплотрасса по ул. Гагарина от пр. Ленина до дома №20 по ул. Гагарина	пр. Ленина	дом №20 по ул. Гага-рина	200	2026	250	250	подземная канальная	ППУ	100.0		44 008.07									44 008.07	МКИ
001.02.03.083	ТЭЦ ПАО «ММК»	Теплотрасса по ул. Советская от ТК-23 до ТК-5 по ул. Дружбы	ТК-23	ТК-5	950	2027	300	300	подземная канальная	ППУ	570.0			73 846.84								73 846.84	МКИ

001.02.03.084	ТЭЦ ПАО «ММК»	Теплотрасса по ул. Грязнова от ТК-22 до ТНС№5	ТК-22	ТНС№5	347	2027	500	500	подземная канальная	ППУ	347.0			45 823.42								45 823.42	МКИ
001.02.03.085	Пиковая котельная	Теплотрасса по ул. Завенягина от ТК-29а до ТК-21 ул. Доменщиков, 9	ТК-29а	ТК-21	1220	2029	500	500	подземная канальная	ППУ	1 220,0					110 499.81						110 499.81	МКИ
001.02.03.086	ТЭЦ ПАО «ММК»	Теплотрасса по ул. Гагарина от ТНС №4 до пересечения ул. Га-гарина и ул. Енисейская	ТНС №4	пересече-ние ул. Га-гарина и ул. Енисейская	315	2027	400	400	подземная канальная	ППУ	252.0			29 289.46								29 289.46	МКИ
001.02.03.087	Пиковая котельная	Теплотрасса по ул. Советской Армии от ТК-3 до ТНС №6	ТК-3	ТНС №6	320	2028	600	600	подземная канальная	ППУ	384.0				60 514.73							60 514.73	МКИ
001.02.03.088	Пиковая котельная	Теплотрасса по ул. Советской Армии от ТНС №6 до ТК-9	ТНС №6	ТК-9	620	2028	500-600	500-600	подземная канальная	ППУ	682.0				111 813.14							111 813.14	МКИ
001.02.03.089	Пиковая котельная	Теплотрасса по ул. Сталеваров от ТК-10 до ТК-15	ТК-10	ТК-15	820	2028	350-400	350-400	подземная канальная	ППУ	615.0				124 236.11							124 236.11	МКИ
001.02.03.090	Пиковая котельная	Теплотрасса по ул. Труда от ТК-54 до ТК-59	ТК-54	ТК-59	1215	2028	700	700	подземная канальная	ППУ	1 701,0				31 036.20							31 036.20	МКИ
001.02.03.091	Пиковая котельная	Теплотрасса ул. Труда пр. К. Маркса ТК-26 до ТК-54	ТК-26	ТК-54	71.5	2029	700	700	подземная канальная	ППУ	100.1					26 619.20						26 619.20	МКИ
001.02.03.092	ТЭЦ ПАО «ММК»	Теплотрасса от ТК-21 пересече-ние ул. Гагарина - ул. Лесопарковая до х/б №31 по ул. Лесопарковая	ТК-21	х/б №31 по ул. Ле-сопарковая	270	2029	300	300	подземная канальная	ППУ	162.0					72 314.82						72 314.82	МКИ
001.02.03.093	ЦЭС ПАО «ММК»	Теплотрасса (2Ду 500 мм) по ул. Октябрьская от КП-1 до пр. Ле-нина	КП-1	пр. Ленина	1850	2029	500	500	подземная канальная	ППУ	1 850,0					270 939.34						270 939.34	МКИ
001.02.03.094	ТЭЦ ПАО «ММК»	Теплотрасса от пр. К.Маркса до пр. Ленина	пр. К.Маркса	пр. Ленина	380	2029	250-300	250-300	подземная канальная	ППУ	209.0					34 389.64						34 389.64	МКИ
001.02.03.095	ЦЭС ПАО «ММК»	Теплотрасса в парке Ветеранов	тс в парке Ветеранов	тс в парке Ветеранов	853	2029	500	500	подземная канальная	ППУ	853.0					65 803.90						65 803.90	МКИ
001.02.03.096	ЦЭС ПАО «ММК»	Теплотрасса Центрального ав-тотрамвайного перехода до КП-1	Теплотрасса	КП-1	836	2028	700	700	подземная канальная	ППУ	1 170,4				81 832.36							81 832.36	МКИ
001.02.03.097	ТЭЦ ПАО «ММК»	Теплотрасса по пр. Ленина от ТК-5 до ТК-3	ТК-5	ТК-3	365	2030	700	700	подземная канальная	ППУ	511.0						63 818.71					63 818.71	МКИ
001.02.03.098	ТЭЦ ПАО «ММК»	Теплотрасса по пр. Ленина от ТК-6 до КНС-6 (пр. Ленина, 126)	ТК-6	КНС-6	615	2030	700	700	подземная канальная	ППУ	861.0						107 465.82					107 465.82	МКИ

001.02.03.099	Центральная котельная	Теплотрасса от ЦК по пер. Ржевского до ТК-8 по ул.Фрунзе, 11	Центральная котельная	ТК-8	550	2030	400-500	400-500	подземная канальная	ППУ	495.0						66 124.12					66 124.12	МКИ
001.02.03.100	ТЭЦ ПАО «ММК»	Теплотрасса по ул. Грязнова от ТК-1 до пр. К.Маркса	ТК-21	ТК-1	422	2028	700	700	подземная канальная	ППУ	590.8				76 738.89							76 738.89	МКИ
001.02.03.101	ТЭЦ ПАО «ММК»	Теплотрасса по ул. Грязнова от пр. К.Маркса до ТК-22	ТК-22	ТК-21	433	2028	600	600	подземная канальная	ППУ	519.6				75 323.38							75 323.38	МКИ
001.02.03.102	ТЭЦ ПАО «ММК»	Теплотрасса по пр. К.Маркса на участке от дома №158/1 до дома №152 по пр. К.Маркса	пр. К.Маркса, №158/1	пр. К.Маркса, №152	640	2029	250-500	250-500	подземная канальная	ППУ	448.0					73 220.25						73 220.25	МКИ
Итого по мероприятиям МП трест "Теплофикация" без НДС												112 720.85	144 039.98	323 258.01	864 264.96	711 230.96	724 967.96	25 943.34	36 282.78	35 309.72	82 422.82	3 060 441.38	
Итого по мероприятиям МП трест "Теплофикация" с НДС												137 519.44	175 728.78	394 374.77	1 054 403.25	867 701.77	884 460.91	31 650.87	44 264.99	43 077.86	100 555.84	3 733 738.48	

6.7. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций

Мероприятия по модернизации насосных станций сформированы на основании данных инвестиционных программ и планов развития МП трест "Теплофикация" (Таблица 56).

Таблица 56. Мероприятия по модернизации насосных станций 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	
001.02.07.000	ЕТО № 1 МП трест "Теплофикация"														
001.02.07.000	Мероприятия МП трест "Теплофикация" в зоне деятельности ЕТО № 1 МП трест "Теплофикация"														
001.02.07.105	ТЭЦ	Перевод ТНС № 3 в автоматический режим работы	2025	5 533,78										5 533,78	Собственные средства
001.02.07.106	ЦЭС	Перевод ТНС № 2 в автоматический режим работы	2026		28 655,42									28 655,42	Собственные средства
001.02.07.107	Пиковая котельная	Автоматизация ТНС №6	2025	8 562,99										8 562,99	Собственные средства
001.02.07.108	ЦЭС	Перевод ТНС №1-БИС в автоматический режим работы	2025-2026	8 607,92	11 459,71									20 067,63	Собственные средства
001.02.07.109	ТЭЦ	Перевод ТНС № 5 в автоматический режим работы	2025	4 413,65										4 413,65	Собственные средства
001.02.07.110	ЦЭС	Силовые трансформаторы ТМ-1000 кВА, РУ-0,4 кВ в ТНС №1	2028				46 176,00							46 176,00	МКИ
001.02.07.111	ЦЭС	Силовые трансформаторы ТМ-630 кВА, РУ- 0,4 кВ, РУ- 10 кВ в ТНС №2	2028				57 408,00							57 408,00	МКИ
001.02.07.112	ТЭЦ	Силовые трансформаторы ТМ- 750кВА, РУ- 0,4 кВ в ТНС №3	2028				46 176,00							46 176,00	МКИ
001.02.07.113	ТЭЦ	Силовые трансформаторы ТМ-400 кВА, РУ- 10 кВ в ТНС №4	2028				33 696,00							33 696,00	МКИ
001.02.07.114	ТЭЦ	Силовые трансформаторы ТМ-1000 кВА, РУ- 10 кВ в ТНС №5	2028				31 200,00							31 200,00	МКИ
001.02.07.115	Пиковая котельная	Силовые трансформаторы ТМ-400 кВА, РУ- 0,4 кВ, РУ- 10 кВ, КЛ -10 кВ;0,4 кВ в ТНС №6	2028				47 424,00							47 424,00	МКИ
001.02.07.116	ТЭЦ	РУ- 10 кВ в ТНС №7	2028				12 480,00							12 480,00	МКИ
001.02.07.117	ТЭЦ	Насосный агрегат в ТНС №8	2028				1 248,00							1 248,00	МКИ
001.02.07.118	ЦЭС	Силовые трансформаторы ТМ- 400 кВА в ТНС № 9	2028				7 488,00							7 488,00	МКИ
001.02.07.119	ЦЭС	Силовые трансформаторы ТМ- 250 кВА в ТНС № 10	2028				6 240,00							6 240,00	МКИ
001.02.07.120	Объекты МП трест "Теплофикация"	Установка системы автоматизированного погодного регулирования в групповых насосных смешивания (х/б №6 ул.Труда, 18/1, х/б№23 пр. Ленина, 154/1, х/б№12 ул. Ворошилова, 10/1, х/б№50 ул. Ворошилова, 9/1, х/б№32 ул. Завенягина, 1/2, х/б№16 ул. Ворошилова, 3/1; х/б№6 ул. Ворошилова, 22, х/б№27 ул. Ворошилова, 25/1, х/б№5 ул. Ворошилова, 16/1, х/б№6 ул. Ворошилова, 4/1, х/б№37 пр.Ленина, 140/2, х/б№40 пр. Ленина, 74/1, х/б№19 пр. Ленина, 78/2, х/б№41 пр. Ленина, 80/1, х/б№42 пр. Ленина, 86/1, х/б№43 пр. Ленина, 92/1, х/б№9 ул. Правды, 61/3)	2026-2027		6 000,00	11 000,00								17 000,00	Собственные средства
Итого по мероприятиям МП трест "Теплофикация" без НДС				27 118,34	46 115,13	11 000,00	289 536,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	373 769,47	
Итого по мероприятиям МП трест "Теплофикация" с НДС				32 542,01	56 260,46	13 420,00	353 233,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	455 998,75	

6.8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации ЦТП

Мероприятия по строительству и модернизации ЦТП сформированы на основании данных инвестиционных программ и планов развития МП трест "Теплофикация" (Таблица 57).

Таблица 57. Мероприятия по строительству и модернизации ЦТП в зоне деятельности ЕТО № 1 МП трест "Теплофикация"

№ проекта	Наименование источника	Наименование мероприятия	Год реализации	Капитальные затраты без НДС, тыс. руб.											Источник финансирования
				2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Всего	
001.02.08.000	ЕТО № 1 МП трест "Теплофикация"														
001.02.08.000	Мероприятия МП трест "Теплофикация" в зоне деятельности ЕТО № 1 МП трест "Теплофикация"														
001.02.08.121	Объекты МП трест "Теплофикация"	Установка современных энергоэффективных водоподогревателей в бойлерных и ЦТП с регуляторами температуры, насосного оборудования, в т.ч. проектирование (программа энергосбережения)	2025-2034	1 411,9	2 521,6	12 059,1	16 429,4	7 058,4	7 058,4	7058,4	7 058,4	7 058,4	7 058,4	74 772,48	Собственные средства
001.02.08.122	Объекты МП трест "Теплофикация"	Водоподогреватели в бойлерных и ЦТП	2026		24 751,2									24 751,18	Собственные средства
001.02.08.123	Объекты МП трест "Теплофикация"	Водоподогреватели в бойлерных и ЦТП	2026-2030		70 000,0	94 016,0	90 064,0	73 736,0	62 296,0					390 112,00	МКИ
Итого по мероприятиям МП трест "Теплофикация" без НДС				1 411,9	97 272,8	106 075,1	106 493,4	80 794,4	69 354,4	7 058,4	7 058,4	7 058,4	7 058,4	489 908,2	-
Итого по мероприятиям МП трест "Теплофикация" с НДС				1 694,3	118 672,8	129 411,6	129 922,0	98 569,2	84 612,4	8 611,2	8 611,2	8 611,2	8 611,2	597 687,9	-

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

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

Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения не рассматриваются по причине отсутствия в схеме теплоснабжения г. Магнитогорск потребителей с открытой схемой ГВС.

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

Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения не рассматриваются по причине отсутствия в схеме теплоснабжения г. Магнитогорск потребителей с открытой схемой ГВС.

Раздел 8. Перспективные топливные балансы

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

8.1.1. Расчеты перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников, находящихся в зоне деятельности ЕТО №1

Топливно-энергетические балансы ТЭЦ ПАО «ММК» приведены в таблице 58. Прогнозная динамика показателей деятельности ТЭЦ ПАО «ММК» пересмотрена с учетом планов по подключению новых потребителей и проектов переключения котельных. Реализация данных мероприятий приведет к увеличению отпуска тепловой энергии с коллекторов, что приведет к снижению УРУТ на отпуск тепловой и электрической энергии.

Таблица 58. Топливно-энергетические балансы ТЭЦ

Показатель	Един. изм.	Период прогнозирования									
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в том числе	тыс. Гкал	2 676,89	2 684,77	2 683,89	2 679,23	2 665,77	2 658,89	2 658,89	2 658,89	2 658,89	2 658,89
хозяйственные нужды	тыс. Гкал	1719,78	1719,78	1719,78	1719,78	1719,78	1719,78	1719,78	1719,78	1719,78	1719,78
Выработка электрической энергии всего, в том числе	тыс. МВт-ч	2 434,12	2 441,29	2 440,49	2 436,25	2 424,01	2 417,76	2 417,76	2 417,76	2 417,76	2 417,76
на тепловом потреблении	тыс. МВт-ч	440,97	448,13	447,33	443,10	430,85	424,60	424,60	424,60	424,60	424,60
в конденсационном режиме	тыс. МВт-ч	1 993,16	1 993,16	1 993,16	1 993,16	1 993,16	1 993,16	1 993,16	1 993,16	1 993,16	1 993,16
Отпуск электрической энергии	тыс. МВт-ч	2 133,31	2 140,47	2 139,68	2 135,44	2 123,20	2 116,94	2 116,94	2 116,94	2 116,94	2 116,94
Затрачено условного топлива всего, в том числе	тыс. т условного топлива	1 392,98	1 393,36	1 393,31	1 393,09	1 392,44	1 392,11	1 392,11	1 392,11	1 392,11	1 392,11
на выработку электрической энергии	тыс. т условного топлива	909,94	910,31	910,27	910,05	909,40	909,07	909,07	909,07	909,07	909,07
на выработку тепловой энергии	тыс. т условного топлива	483,04	483,04	483,04	483,04	483,04	483,04	483,04	483,04	483,04	483,04
УРУТ на выработку электрической энергии	г/кВт-ч	373,8	372,9	373,0	373,5	375,2	376,0	376,0	376,0	376,0	376,0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	177,8	177,3	177,3	177,6	178,5	179,0	179,0	179,0	179,0	179,0
УРУТ на отпуск электрической энергии	г/кВт-ч	426,5	425,3	425,4	426,2	428,3	429,4	429,4	429,4	429,4	429,4
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	180,4	179,9	180,0	180,3	181,2	181,7	181,7	181,7	181,7	181,7

Максимальные часовые расходы натурального топлива на выработку тепловой и электрической энергии ТЭЦ ПАО «ММК» в отопительный период приведены в таблице 59.

Таблица 59. Максимальные часовые расходы натурального топлива на выработку тепловой и электрической энергии ТЭЦ ПАО «ММК»

№ п/п	Наименование источника	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива в отопительный период, тыс. м^3/ч (т н.т/ч)									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ПАО «ММК»												
1	ТЭЦ ПАО «ММК»	Природный газ/уголь	59,529	59,864	59,999	59,840	59,154	58,963	58,963	58,963	58,963	58,963
Всего природный газ			59,529	59,925	59,529	59,864	59,999	59,840	59,154	58,963	58,963	58,963
Всего уголь			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего мазут			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии ТЭЦ ПАО «ММК» в неотопительный период приведены в таблице 60.

Таблица 60. Максимальные часовые расходы натурального топлива на выработку тепловой и электрической энергии ТЭЦ ПАО «ММК»

№ п/п	Наименование источника	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива в неотопительный период, тыс. м^3/ч (т н.т/ч)									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ПАО «ММК»												
1	ТЭЦ ПАО «ММК»	Природный газ/уголь	7,814	7,909	7,910	7,898	7,890	7,865	7,865	7,865	7,865	7,865
Всего природный газ			7,814	7,917	7,814	7,909	7,910	7,898	7,890	7,865	7,865	7,865
Всего уголь			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего мазут			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Топливно-энергетические балансы ЦЭС ПАО «ММК» приведены в таблице 61. Прогнозная динамика показателей деятельности ЦЭЦ ПАО «ММК» пересмотрена с учетом планов по подключению новых потребителей и проектов переключения котельных. Реализация данных мероприятий приведет к увеличению отпуска тепловой энергии с коллекторов, что приведет к снижению УРУТ на отпуск тепловой и электрической энергии.

Таблица 61. Топливно-энергетические балансы ЦЭС ПАО «ММК»

Показатель	Единицы измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Отпуск тепла с коллекторов, в т.ч.:	Гкал	1 422 867	1 435 850	1 435 850	1 435 850	1 435 850	1 435 850	1 435 850	1 435 850	1 435 850	1 435 850	1 435 850	1 435 850	1 435 850
отработанным паром	Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
от РОУ	Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Выработка электроэнергии, в т.ч.:	тыс. кВт.ч	1 488 786	1 502 371	1 502 371	1 502 371	1 502 371	1 502 371	1 502 371	1 502 371	1 502 371	1 502 371	1 502 371	1 502 371	1 502 371
по теплофикационному циклу	тыс. кВт.ч	302653	305415	305415	305415	305415	305415	305415	305415	305415	305415	305415	305415	305415
по конденсационному циклу	тыс. кВт.ч	1186133	1196956	1196956	1196956	1196956	1196956	1196956	1196956	1196956	1196956	1196956	1196956	1196956

Показатель	Единицы измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Отпуск электроэнергии	тыс. кВт.ч	1 344 830	1 357 101	1 357 101	1 357 101	1 357 101	1 357 101	1 357 101	1 357 101	1 357 101	1 357 101	1 357 101	1 357 101	1 357 101
Расход условного топлива, в т.ч.:	т.у.т.	839 986	847 651	847 651	847 651	847 651	847 651	847 651	847 651	847 651	847 651	847 651	847 651	847 651
на отпуск электроэнергии	т.у.т.	591838	597238	597238	597238	597238	597238	597238	597238	597238	597238	597238	597238	597238
на отпуск тепловой энергии	т.у.т.	248148	250412	250412	250412	250412	250412	250412	250412	250412	250412	250412	250412	250412
УРУТ на отпуск электроэнергии	г у.т./кВт.ч	440,1	440,1	440,1	440,1	440,1	440,1	440,1	440,1	440,1	440,1	440,1	440,1	440,1
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	174,4	174,4	174,4	174,4	174,4	174,4	174,4	174,4	174,4	174,4	174,4	174,4	174,4

Максимальные часовые расходы натурального топлива на выработку тепловой и электрической энергии ЦЭЦ ПАО «ММК» в отопительный период приведены в таблице 62.

Таблица 62. Максимальные часовые расходы натурального топлива на выработку тепловой и электрической энергии ЦЭС ПАО «ММК»

№ п/п	Наименование источника	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива в отопительный период, тыс. $м^3$/ч (т н.т/ч)									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ПАО «ММК»												
1	ЦЭС ПАО «ММК»	Природный газ	65,522	65,737	65,717	64,598	64,521	64,509	64,504	64,499	64,495	64,490
Всего природный газ			65,522	65,737	65,717	64,598	64,521	64,509	64,504	64,499	64,495	64,490
Всего уголь			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего мазут			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии ЦЭС ПАО «ММК» в неотопительный период приведены в таблице 63.

Таблица 63. Максимальные часовые расходы натурального топлива на выработку тепловой и электрической энергии ЦЭС ПАО «ММК»

№ п/п	Наименование источника	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива в отопительный период, тыс. $м^3$/ч (т н.т/ч)									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ПАО «ММК»												
1	ЦЭС ПАО «ММК»	Природный газ	4,713	4,750	4,742	4,726	4,691	4,686	4,684	4,682	4,680	4,677
Всего природный газ			4,713	4,750	4,742	4,726	4,691	4,686	4,684	4,682	4,680	4,677
Всего уголь			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего мазут			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Прогнозные значения выработки тепловой энергии котельными, которые находятся в зоне деятельности ЕТО №1 МП трест «Теплофикация»,

приведены в таблице 64.

Таблица 64. Прогнозные значения выработки тепловой энергии котельных МП трест «Теплофикация»

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Выработка тепловой энергии, тыс. Гкал									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ЕТО №1 МП трест "Теплофикация"												
ТСО ПАО «ММК»												
1	ПСЦ (котельная №5)	Коксовый газ	15,59	15,59	15,59	15,59	15,59	15,59	15,59	15,59	15,59	15,59
ТСО МП трест "Теплофикация"												
2	Пиковая котельная	Природный газ	984,97	1 212,16	1 183,71	1 186,16	1 193,15	1 197,12	1 201,65	1 206,17	1 211,01	1 215,70
3	Центральная котельная	Природный газ	156,69	182,37	176,58	176,58	176,58	176,01	176,01	176,01	176,01	176,01
4	Котельная пос. «Железнодорожников»	Природный газ	41,83	44,45	43,89	43,89	43,89	43,89	43,89	43,89	43,89	43,89
5	Котельная «Западная»	Природный газ	6,93	7,68	7,73	7,73	7,73	7,73	7,73	7,73	7,73	7,73
6	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	Газ/Дизельное топливо	5,43	7,47	7,67	7,67	7,67	7,67	7,67	7,67	7,67	7,67
7	Котельная в 71 квартале	Природный газ	3,06	3,44	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
8	Котельная Левобережных очистных сооружений	Природный газ	8,55	9,70	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45
9	Котельная пос. Приуральский	Газ/Дизельное топливо	9,30	9,29	9,37	9,37	9,37	9,37	9,37	9,37	9,37	9,37
10	Котельная Очистных сооружений правого берега	Природный газ	3,45	3,89	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96
11	Котельная «Восточная»	Природный газ	2,81	3,51	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45
12	Котельная «Школьная»	Природный газ	0,86	0,97	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
13	Котельная МДОУ «Д/с №28»	Природный газ	0,41	0,47	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
14	Котельная «Заготовительная»	Природный газ	0,24	0,24	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
15	Котельная «Менжинского»	Природный газ	0,35	0,41	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
16	Котельная «Бестужева»	Природный газ	0,88	1,13	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
17	БМК ул. Набережная, 18	Природный газ	-	-	-	10,44	10,44	10,44	10,44	10,44	10,44	10,44
18	БМК ул. Рабочая, 53	Природный газ	-	-	-	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56
19	БМК ул. Советская, 88	Природный газ	-	-	-	-	7,23	7,23	7,23	7,23	7,23	7,23
20	БМК ул. Суворова, 100	Природный газ	-	-	-	-	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85
21	БМК ул. Гагарина, 36	Природный газ	-	-	-	-	-	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62
22	БМК детского сада, Тевосяна, 30	Природный газ	-	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47
Всего природный газ			1 241,34	1 504,24	1 469,78	1 485,22	1 505,29	1 511,31	1 515,84	1 520,37	1 525,21	1 529,89
Всего уголь			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего мазут			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего ДТ			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Выработка тепловой энергии, тыс. Гкал									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Всего электроэнергия			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого			1 241,34	1 504,24	1 469,78	1 485,22	1 505,29	1 511,31	1 515,84	1 520,37	1 525,21	1 529,89

Прогнозные значения отпуска тепловой энергии с коллекторов котельных, которые находятся в зоне деятельности ЕТО №1 МП трест «Теплофикация», приведены в таблице 65.

Таблица 65. Прогнозные значения отпуска тепловой энергии с коллекторов котельных МП трест «Теплофикация»

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Отпуск тепловой энергии с коллекторов, тыс. Гкал									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ЕТО №1 МП трест "Теплофикация"												
ТСО ПАО «ММК»												
1	ПСЦ (котельная №5)	Коксовый газ	15,47	15,47	15,47	15,47	15,47	15,47	15,47	15,47	15,47	15,47
ТСО МП трест "Теплофикация"												
2	Пиковая котельная	Природный газ	965,27	1 188,39	1 160,03	1 162,48	1 169,47	1 173,44	1 177,97	1 182,50	1 187,34	1 192,02
3	Центральная котельная	Природный газ	153,56	178,80	173,05	173,05	173,05	172,48	172,48	172,48	172,48	172,48
4	Котельная пос. «Железнодорожников»	Природный газ	41,00	43,58	43,02	43,02	43,02	43,02	43,02	43,02	43,02	43,02
5	Котельная «Западная»	Природный газ	6,79	7,53	7,58	7,58	7,58	7,58	7,58	7,58	7,58	7,58
6	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	Газ/Дизельное топливо	5,32	7,32	7,52	7,52	7,52	7,52	7,52	7,52	7,52	7,52
7	Котельная в 71 квартале	Природный газ	3,00	3,37	3,53	3,53	3,53	3,53	3,53	3,53	3,53	3,53
8	Котельная Левобережных очистных сооружений	Природный газ	8,38	9,51	9,26	9,26	9,26	9,26	9,26	9,26	9,26	9,26
9	Котельная пос. Приуральский	Газ/Дизельное топливо	9,12	9,11	9,18	9,18	9,18	9,18	9,18	9,18	9,18	9,18
10	Котельная Очистных сооружений правого берега	Природный газ	3,38	3,82	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88
11	Котельная «Восточная»	Природный газ	2,75	3,44	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38
12	Котельная «Школьная»	Природный газ	0,84	0,95	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
13	Котельная МДОУ «Д/с №28»	Природный газ	0,40	0,46	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
14	Котельная «Заготовительная»	Природный газ	0,23	0,24	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
15	Котельная «Менжинского»	Природный газ	0,34	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
16	Котельная «Бестужева»	Природный газ	0,86	1,11	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13
17	БМК ул. Набережная, 18	Природный газ	-	-	-	10,23	10,23	10,23	10,23	10,23	10,23	10,23
18	БМК ул. Рабочая, 53	Природный газ	-	-	-	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51
19	БМК ул. Советская, 88	Природный газ	-	-	-	-	7,09	7,09	7,09	7,09	7,09	7,09

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Отпуск тепловой энергии с коллекторов, тыс. Гкал									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
20	БМК ул. Суворова, 100	Природный газ	-	-	-	-	5,73	5,73	5,73	5,73	5,73	5,73
21	БМК ул. Гагарина, 36	Природный газ	-	-	-	-	-	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57
22	БМК детского сада, Тевосяна, 30	Природный газ	-	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44
Всего природный газ			1 216,71	1 474,93	1 440,58	1 455,76	1 475,58	1 481,55	1 486,08	1 490,61	1 495,44	1 500,13
Всего уголь			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего мазут			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего ДТ			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего электроэнергия			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого			1 216,71	1 474,93	1 440,58	1 455,76	1 475,58	1 481,55	1 486,08	1 490,61	1 495,44	1 500,13

Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельными, которые находятся в зоне деятельности ЕТО №1 МП трест «Теплофикация», приведены в таблице 66.

Таблица 66. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельных МП трест «Теплофикация»

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	УРУТ на выработку тепловой энергии, кг/Гкал									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ЕТО №1 МП трест "Теплофикация"												
ТСО ПАО «ММК»												
1	ПСЦ (котельная №5)	Коксовый газ	164,09	164,09	164,09	164,09	164,09	164,09	164,09	164,09	164,09	164,09
ТСО МП трест "Теплофикация"												
2	Пиковая котельная	Природный газ	153,98	153,78	153,72	153,73	149,96	149,97	149,99	150,00	150,01	150,02
3	Центральная котельная	Природный газ	153,76	153,78	153,72	153,72	149,94	149,93	149,93	149,93	149,93	149,93
4	Котельная пос. «Железнодорожников»	Природный газ	147,16	153,78	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	149,94
5	Котельная «Западная»	Природный газ	159,84	153,78	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72
6	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	Газ/Дизельное топливо	149,84	153,78	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72
7	Котельная в 71 квартале	Природный газ	153,78	153,78	153,72	153,72	153,72	149,94	149,94	149,94	149,94	149,94
8	Котельная Левобережных очистных сооружений	Природный газ	153,78	153,78	149,94	149,94	149,94	149,94	149,94	149,94	149,94	149,94
9	Котельная пос. Приуральский	Газ/Дизельное топливо	153,78	153,78	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72
10	Котельная Очистных сооружений правого берега	Природный газ	154,97	153,78	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72
11	Котельная «Восточная»	Природный газ	153,25	153,78	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72
12	Котельная «Школьная»	Природный газ	153,68	153,78	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72
13	Котельная МДОУ «Д/с №28»	Природный газ	153,78	153,78	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72
14	Котельная «Заготовительная»	Природный газ	224,09	153,78	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72
15	Котельная «Менжинского»	Природный газ	153,78	153,78	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72
16	Котельная «Бестужева»	Природный газ	199,60	153,78	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72	153,72

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	УРУТ на выработку тепловой энергии, кг/Гкал									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
17	БМК ул. Набережная, 18	Природный газ	-	-	-	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
18	БМК ул. Рабочая, 53	Природный газ	-	-	-	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
19	БМК ул. Советская, 88	Природный газ	-	-	-	-	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
20	БМК ул. Суворова, 100	Природный газ	-	-	-	-	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
21	БМК ул. Гагарина, 36	Природный газ	-	-	-	-	-	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
22	БМК детского сада, Тевосяна, 30	Природный газ	-	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
Всего природный газ			153,91	153,89	153,80	153,78	150,32	150,31	150,32	150,33	150,34	150,24
Всего уголь			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего мазут			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего ДТ			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего электроэнергия			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого			153,91	153,89	153,80	153,78	150,32	150,31	150,32	150,33	150,34	150,24

Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на отпуск тепловой энергии, которые находятся в зоне деятельности ЕТО №1 МП трест «Теплофикация», приведены в таблице 67.

Таблица 67. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на отпуск тепловой энергии котельных МП трест «Теплофикация»

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	УРУТ на отпуск тепловой энергии, кг/Гкал									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ЕТО №1 МП трест "Теплофикация"												
ТСО ПАО «ММК»												
1	ПСЦ (котельная №5)	Коксовый газ	165,34	165,34	165,34	165,34	165,34	165,34	165,34	165,34	165,34	165,34
ТСО МП трест "Теплофикация"												
2	Пиковая котельная	Природный газ	157,13	156,86	156,86	156,86	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00
3	Центральная котельная	Природный газ	156,90	156,86	156,86	156,86	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00
4	Котельная пос. «Железнодорожников»	Природный газ	150,17	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	153,00
5	Котельная «Западная»	Природный газ	163,10	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86
6	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	Газ/Дизельное топливо	152,89	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86
7	Котельная в 71 квартале	Природный газ	156,92	156,86	156,86	156,86	156,86	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00
8	Котельная Левобережных очистных сооружений	Природный газ	156,92	156,86	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00
9	Котельная пос. Приуральский	Газ/Дизельное топливо	156,92	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86
10	Котельная Очистных сооружений правого берега	Природный газ	158,13	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86
11	Котельная «Восточная»	Природный газ	156,38	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86
12	Котельная «Школьная»	Природный газ	156,82	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86
13	Котельная МДОУ «Д/с №28»	Природный газ	156,92	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86
14	Котельная «Заготовительная»	Природный газ	228,66	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86
15	Котельная «Менжинского»	Природный газ	156,92	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	УРУТ на отпуск тепловой энергии, кг/Гкал									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
16	Котельная «Бестужева»	Природный газ	203,67	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86
17	БМК ул. Набережная, 18	Природный газ	-	-	-	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00
18	БМК ул. Рабочая, 53	Природный газ	-	-	-	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00
19	БМК ул. Советская, 88	Природный газ	-	-	-	-	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00
20	БМК ул. Суворова, 100	Природный газ	-	-	-	-	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00
21	БМК ул. Гагарина, 36	Природный газ	-	-	-	-	-	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00
22	БМК детского сада, Тевосяна, 30	Природный газ	-	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00
Всего природный газ			157,03	156,95	156,92	156,89	153,34	153,33	153,33	153,33	153,33	153,22
Всего уголь			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего мазут			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего ДТ			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего электроэнергия			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого			157,03	156,95	156,92	156,89	153,34	153,33	153,33	153,33	153,33	153,22

Прогнозные значения годового расхода условного топлива на выработку тепловой энергии, которые находятся в зоне деятельности ЕТО №1 МП трест «Теплофикация», приведены в таблице 68.

Таблица 68. Прогнозные значения годового расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельных МП трест «Теплофикация»

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Годовой расход условного топлива, т.у.т									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ЕТО №1 МП трест "Теплофикация"												
ТСО ПАО «ММК»												
1	ПСЦ (котельная №5)	Коксовый газ	2 558,03	2 558,03	2 558,03	2 558,03	2 558,03	2 558,03	2 558,03	2 558,03	2 558,03	2 558,03
ТСО МП трест "Теплофикация"												
2	Пиковая котельная	Природный газ	151 668,20	186 411,23	181 962,96	182 346,74	178 929,05	179 536,98	180 229,73	180 922,47	181 662,75	182 379,26
3	Центральная котельная	Природный газ	24 092,46	28 046,02	27 143,92	27 143,92	26 475,96	26 388,83	26 388,83	26 388,83	26 388,83	26 388,83
4	Котельная пос. «Железнодорожников»	Природный газ	6 156,23	6 835,24	6 747,43	6 747,43	6 747,43	6 747,43	6 747,43	6 747,43	6 747,43	6 581,39
5	Котельная «Западная»	Природный газ	1 107,78	1 181,02	1 188,99	1 188,99	1 188,99	1 188,99	1 188,99	1 188,99	1 188,99	1 188,99
6	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	Газ/Дизельное топливо	813,55	1 148,83	1 179,34	1 179,34	1 179,34	1 179,34	1 179,34	1 179,34	1 179,34	1 179,34
7	Котельная в 71 квартале	Природный газ	470,88	528,61	553,28	553,28	553,28	539,67	539,67	539,67	539,67	539,67

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Годовой расход условного топлива, т.у.т									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
8	Котельная Левобережных очистных сооружений	Природный газ	1 314,31	1 491,95	1 417,10	1 417,10	1 417,10	1 417,10	1 417,10	1 417,10	1 417,10	1 417,10
9	Котельная пос. Приуральский	Газ/Дизельное топливо	1 430,92	1 429,12	1 439,86	1 439,86	1 439,86	1 439,86	1 439,86	1 439,86	1 439,86	1 439,86
10	Котельная Очистных сооружений правого берега	Природный газ	534,13	598,67	608,67	608,67	608,67	608,67	608,67	608,67	608,67	608,67
11	Котельная «Восточная»	Природный газ	430,41	539,04	530,13	530,13	530,13	530,13	530,13	530,13	530,13	530,13
12	Котельная «Школьная»	Природный газ	132,30	148,41	160,22	160,22	160,22	160,22	160,22	160,22	160,22	160,22
13	Котельная МДОУ «Д/с №28»	Природный газ	62,80	71,82	67,46	67,46	67,46	67,46	67,46	67,46	67,46	67,46
14	Котельная «Заготовительная»	Природный газ	52,90	37,42	39,11	39,11	39,11	39,11	39,11	39,11	39,11	39,11
15	Котельная «Менжинского»	Природный газ	53,88	63,81	64,73	64,73	64,73	64,73	64,73	64,73	64,73	64,73
16	Котельная «Бестужева»	Природный газ	175,24	173,71	177,19	177,19	177,19	177,19	177,19	177,19	177,19	177,19
17	БМК ул. Набережная, 18	Природный газ	-	-	-	1 565,95	1 565,95	1 565,95	1 565,95	1 565,95	1 565,95	1 565,95
18	БМК ул. Рабочая, 53	Природный газ	-	-	-	383,48	383,48	383,48	383,48	383,48	383,48	383,48
19	БМК ул. Советская, 88	Природный газ	-	-	-	-	1 084,81	1 084,81	1 084,81	1 084,81	1 084,81	1 084,81
20	БМК ул. Суворова, 100	Природный газ	-	-	-	-	877,00	877,00	877,00	877,00	877,00	877,00
21	БМК ул. Гагарина, 36	Природный газ	-	-	-	-	-	393,02	393,02	393,02	393,02	393,02
22	БМК детского сада, Тевосяна, 30	Природный газ	-	220,30	220,30	220,30	220,30	220,30	220,30	220,30	220,30	220,30
Всего природный газ			191 053,99	231 483,23	226 058,72	228 391,92	226 268,08	227 168,28	227 861,03	228 553,78	229 294,05	229 844,52
Всего уголь			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего мазут			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего ДТ			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего электроэнергия			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого			191 053,99	231 483,23	226 058,72	228 391,92	226 268,08	227 168,28	227 861,03	228 553,78	229 294,05	229 844,52

Прогнозные значения годового расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными, которые находятся в зоне деятельности ЕТО №1 МП трест «Теплофикация», приведены в таблице 69.

Таблица 69. Прогнозные значения годового расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных МП трест «Теплофикация»

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Годовой расход натурального топлива, т.н.т (Дизель, Уголь, Мазут), тыс. м3 (Природный газ)									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ЕТО №1 МП трест "Теплофикация"												
ТСО ПАО «ММК»												

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Годовой расход натурального топлива, т.н.т (Дизель, Уголь, Мазут), тыс. м3 (Природный газ)									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1	ПСЦ (котельная №5)	Коксовый газ	4 479,91	4 479,91	4 479,91	4 479,91	4 479,91	4 479,91	4 479,91	4 479,91	4 479,91	4 479,91
ТСО МП трест "Теплофикация"												
2	Пиковая котельная	Природный газ	130 726,98	165 111,81	161 171,80	161 511,73	158 484,54	159 023,01	159 636,61	160 250,20	160 905,89	161 540,53
3	Центральная котельная	Природный газ	20 765,95	24 841,47	24 042,44	24 042,44	23 450,81	23 373,63	23 373,63	23 373,63	23 373,63	23 373,63
4	Котельная пос. «Железнодорожников»	Природный газ	5 306,22	6 054,25	5 976,47	5 976,47	5 976,47	5 976,47	5 976,47	5 976,47	5 976,47	5 829,40
5	Котельная «Западная»	Природный газ	954,82	1 046,08	1 053,14	1 053,14	1 053,14	1 053,14	1 053,14	1 053,14	1 053,14	1 053,14
6	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	Газ/Дизельное топливо	701,22	1 017,57	1 044,59	1 044,59	1 044,59	1 044,59	1 044,59	1 044,59	1 044,59	1 044,59
7	Котельная в 71 квартале	Природный газ	405,86	468,21	490,06	490,06	490,06	478,01	478,01	478,01	478,01	478,01
8	Котельная Левобережных очистных сооружений	Природный газ	1 132,84	1 321,48	1 255,18	1 255,18	1 255,18	1 255,18	1 255,18	1 255,18	1 255,18	1 255,18
9	Котельная пос. Приуральский	Газ/Дизельное топливо	1 233,35	1 265,83	1 275,34	1 275,34	1 275,34	1 275,34	1 275,34	1 275,34	1 275,34	1 275,34
10	Котельная Очистных сооружений правого берега	Природный газ	460,38	530,26	539,12	539,12	539,12	539,12	539,12	539,12	539,12	539,12
11	Котельная «Восточная»	Природный газ	370,98	477,45	469,56	469,56	469,56	469,56	469,56	469,56	469,56	469,56
12	Котельная «Школьная»	Природный газ	114,03	131,46	141,91	141,91	141,91	141,91	141,91	141,91	141,91	141,91
13	Котельная МДОУ «Д/с №28»	Природный газ	54,13	63,62	59,75	59,75	59,75	59,75	59,75	59,75	59,75	59,75
14	Котельная «Заготовительная»	Природный газ	45,60	33,14	34,64	34,64	34,64	34,64	34,64	34,64	34,64	34,64
15	Котельная «Менжинского»	Природный газ	46,44	56,52	57,33	57,33	57,33	57,33	57,33	57,33	57,33	57,33
16	Котельная «Бестужева»	Природный газ	151,04	153,86	156,95	156,95	156,95	156,95	156,95	156,95	156,95	156,95
17	БМК ул. Набережная, 18	Природный газ	-	-	-	1 387,02	1 387,02	1 387,02	1 387,02	1 387,02	1 387,02	1 387,02
18	БМК ул. Рабочая, 53	Природный газ	-	-	-	339,66	339,66	339,66	339,66	339,66	339,66	339,66
19	БМК ул. Советская, 88	Природный газ	-	-	-	-	960,86	960,86	960,86	960,86	960,86	960,86
20	БМК ул. Суворова, 100	Природный газ	-	-	-	-	776,79	776,79	776,79	776,79	776,79	776,79
21	БМК ул. Гагарина, 36	Природный газ	-	-	-	-	-	348,11	348,11	348,11	348,11	348,11
22	БМК детского сада, Тевосяна, 30	Природный газ	-	195,12	195,12	195,12	195,12	195,12	195,12	195,12	195,12	195,12
Всего природный газ			166 949,75	207 248,02	202 443,32	204 509,93	202 628,76	203 426,11	204 039,70	204 653,29	205 308,98	205 796,55
Всего уголь			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего мазут			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего ДТ			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего электроэнергия			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого			166 949,75	207 248,02	202 443,32	204 509,93	202 628,76	203 426,11	204 039,70	204 653,29	205 308,98	205 796,55

Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных в отопительный период, которые находятся в зоне деятельности ЕТО №1 МП трест «Теплофикация», в таблице 70.

Таблица 70. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных МП трест «Теплофикация» в отопительный период

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива в отопительный период, тыс. $м^3$/ч (т н.т/ч)									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ЕТО №1 МП трест "Теплофикация"												
ТСО ПАО «ММК»												
1	ПСЦ (котельная №5)	Коксовый газ	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307
ТСО МП трест "Теплофикация"												
2	Пиковая котельная	Природный газ	61,623	63,310	63,451	63,643	62,580	62,800	63,041	63,283	63,541	63,791
3	Центральная котельная	Природный газ	10,086	10,366	10,362	10,362	10,107	10,096	10,096	10,096	10,096	10,096
4	Котельная пос. «Железнодорожников»	Природный газ	1,966	2,112	2,111	2,111	2,111	2,111	2,111	2,111	2,111	2,059
5	Котельная «Западная»	Природный газ	0,811	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801
6	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	Газ/Дизельное топливо	0,359	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379
7	Котельная в 71 квартале	Природный газ	0,161	0,165	0,165	0,165	0,165	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161
8	Котельная Левобережных очистных сооружений	Природный газ	0,368	0,379	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369
9	Котельная пос. Приуральский	Газ/Дизельное топливо	0,488	0,502	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501
10	Котельная Очистных сооружений правого берега	Природный газ	0,267	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
11	Котельная «Восточная»	Природный газ	0,186	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192
12	Котельная «Школьная»	Природный газ	0,082	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
13	Котельная МДОУ «Д/с №28»	Природный газ	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
14	Котельная «Заготовительная»	Природный газ	0,016	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
15	Котельная «Менжинского»	Природный газ	0,049	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
16	Котельная «Бестужева»	Природный газ	0,088	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
17	БМК ул. Набережная, 18	Природный газ	-	-	-	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
18	БМК ул. Рабочая, 53	Природный газ	-	-	-	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
19	БМК ул. Советская, 88	Природный газ	-	-	-	-	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
20	БМК ул. Суворова, 100	Природный газ	-	-	-	-	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
21	БМК ул. Гагарина, 36	Природный газ	-	-	-	-	-	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
22	БМК детского сада, Тевосяна, 30	Природный газ	-	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
Всего природный газ			76,88	79,08	79,20	79,51	78,31	78,57	78,81	79,05	79,31	79,51
Всего уголь			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего мазут			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива в отопительный период, тыс. м^3/ч (т н.т/ч)									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Всего ДТ			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего электроэнергия			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого			76,88	79,08	79,20	79,51	78,31	78,57	78,81	79,05	79,31	79,51

Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных в неотопительный период, которые находятся в зоне деятельности ЕТО №1 МП трест «Теплофикация», в таблице 71.

Таблица 71. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных МП трест «Теплофикация» в неотопительный период

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива в неотопительный период, тыс. м^3/ч (т н.т/ч)									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ЕТО №1 МП трест "Теплофикация"												
ТСО ПАО «ММК»												
1	ПСЦ (котельная №5)	Коксовый газ	0,242	0,242	0,242	0,242	0,242	0,242	0,242	0,242	0,242	0,242
ТСО МП трест "Теплофикация"												
2	Пиковая котельная	Природный газ	9,183	9,454	9,520	9,570	9,742	9,836	9,942	10,048	10,157	10,264
3	Центральная котельная	Природный газ	1,241	1,276	1,276	1,276	1,276	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270
4	Котельная пос. «Железнодорожников»	Природный газ	0,219	0,225	0,225	0,225	0,225	0,225	0,225	0,225	0,225	0,225
5	Котельная «Западная»	Природный газ	0,045	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047
6	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	Газ/Дизельное топливо	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
7	Котельная в 71 квартале	Природный газ	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
8	Котельная Левобережных очистных сооружений	Природный газ	0,058	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
9	Котельная пос. Приуральский	Газ/Дизельное топливо	0,059	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061
10	Котельная Очистных сооружений правого берега	Природный газ	0,010	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
11	Котельная «Восточная»	Природный газ	0,024	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
12	Котельная «Школьная»	Природный газ	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
13	Котельная МДОУ «Д/с №28»	Природный газ	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
14	Котельная «Заготовительная»	Природный газ	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
15	Котельная «Менжинского»	Природный газ	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
16	Котельная «Бестужева»	Природный газ	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
17	БМК ул. Набережная, 18	Природный газ	-	-	-	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива в неотопительный период, тыс. м^3/ч (т н.т/ч)									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
18	БМК ул. Рабочая, 53	Природный газ	-	-	-	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
19	БМК ул. Советская, 88	Природный газ	-	-	-	-	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
20	БМК ул. Суворова, 100	Природный газ	-	-	-	-	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
21	БМК ул. Гагарина, 36	Природный газ	-	-	-	-	-	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
22	БМК детского сада, Тевосяна, 30	Природный газ	-	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
Всего природный газ			11,16	11,49	11,55	11,62	11,82	11,92	12,02	12,13	12,24	12,35
Всего уголь			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего мазут			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего ДТ			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего электроэнергия			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого			11,16	11,49	11,55	11,62	11,82	11,92	12,02	12,13	12,24	12,35

8.1.2. Расчеты перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников, находящихся в зоне деятельности ЕТО №2 ООО «Домовой-тепло»

Прогнозные значения выработки тепловой энергии котельными, которые находятся в зоне деятельности ЕТО №2 ООО «Домовой-тепло», приведены в таблице 72.

Таблица 72. Прогнозные значения выработки тепловой энергии котельных ООО «Домовой-тепло»

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Выработка тепловой энергии, тыс. Гкал									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ЕТО №2 ООО «Домовой-тепло»												
1	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1	Природный газ	2,75	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
2	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9	Природный газ	1,37	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75
3	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8	Природный газ	1,12	1,46	1,46	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42
Всего природный газ			5,23	6,21	6,21	6,17	6,17	6,17	6,17	6,17	6,17	6,17
Всего уголь			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего мазут			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего ДТ			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего электроэнергия			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого			5,23	6,21	6,21	6,17	6,17	6,17	6,17	6,17	6,17	6,17

Прогнозные значения отпуска тепловой энергии с коллекторов котельных, которые находятся в зоне деятельности ЕТО №2 ООО «Домовой-тепло», приведены в таблице 73.

Таблица 73. Прогнозные значения отпуска тепловой энергии с коллекторов котельных ООО «Домовой-тепло»

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Отпуск тепловой энергии с коллекторов, тыс. Гкал									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ЕТО №2 ООО «Домовой-тепло»												
1	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1	Природный газ	2,70	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95
2	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9	Природный газ	1,32	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70
3	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8	Природный газ	1,08	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42
Всего природный газ			5,09	6,07	6,07	6,07	6,07	6,07	6,07	6,07	6,07	6,07
Всего уголь			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего мазут			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего ДТ			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего электроэнергия			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого			5,09	6,07	6,07	6,07	6,07	6,07	6,07	6,07	6,07	6,07

Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельными, которые находятся в зоне деятельности ЕТО №2 ООО «Домовой-тепло», приведены в таблице 74.

Таблица 74. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельных ООО «Домовой-тепло»

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	УРУТ на выработку тепловой энергии, кг/Гкал									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ЕТО №2 ООО «Домовой-тепло»												
1	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1	Природный газ	155,99	156,73	156,73	156,73	156,73	156,73	156,73	156,73	156,73	156,73
2	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9	Природный газ	158,41	160,40	160,40	160,40	160,40	160,40	160,40	160,40	160,40	160,40
3	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8	Природный газ	147,19	148,97	148,97	153,17	153,17	153,17	153,17	153,17	153,17	153,17
Всего природный газ			154,74	155,94	155,94	156,95	156,95	156,95	156,95	156,95	156,95	156,95
Всего уголь			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего мазут			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего ДТ			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего электроэнергия			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого			154,74	155,94	155,94	156,95	156,95	156,95	156,95	156,95	156,95	156,95

Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на отпуск тепловой энергии, которые находятся в зоне деятельности ЕТО №2 ООО «Домовой-тепло», приведены в таблице 75.

Таблица 75. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на отпуск тепловой энергии котельных ООО «Домовой-тепло»

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	УРУТ на отпуск тепловой энергии, кг/Гкал									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ЕТО №2 ООО «Домовой-тепло»												
1	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1	Природный газ	158,88	159,39	159,39	159,39	159,39	159,39	159,39	159,39	159,39	159,39
2	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9	Природный газ	164,42	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12	165,12
3	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8	Природный газ	152,66	153,17	153,17	153,17	153,17	153,17	153,17	153,17	153,17	153,17
Всего природный газ			159,00	159,54	159,54	159,54	159,54	159,54	159,54	159,54	159,54	159,54
Всего уголь			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего мазут			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего ДТ			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего электроэнергия			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого			159,00	159,54	159,54	159,54	159,54	159,54	159,54	159,54	159,54	159,54

Прогнозные значения годового расхода условного топлива на выработку тепловой энергии, которые находятся в зоне деятельности ЕТО №2 ООО «Домовой-тепло», приведены в таблице 76.

Таблица 76. Прогнозные значения годового расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельных ООО «Домовой-тепло»

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Годовой расход условного топлива, т.у.т									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ЕТО №2 ООО «Домовой-тепло»												
1	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1	Природный газ	428,34	470,20	470,20	470,20	470,20	470,20	470,20	470,20	470,20	470,20
2	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9	Природный газ	216,54	280,70	280,70	280,70	280,70	280,70	280,70	280,70	280,70	280,70
3	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8	Природный газ	164,26	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50	217,50
Всего природный газ			809,15	968,40	968,40	968,40	968,40	968,40	968,40	968,40	968,40	968,40
Всего уголь			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего мазут			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего ДТ			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего электроэнергия			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого			809,15	968,40	968,40	968,40	968,40	968,40	968,40	968,40	968,40	968,40

Прогнозные значения годового расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными, которые находятся в зоне деятельности ЕТО №2 ООО «Домовой-тепло», приведены в таблице 77.

Таблица 77. Прогнозные значения годового расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных ООО «Домовой-тепло»

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Годовой расход натурального топлива, тыс. т.н.т (Дизель, Уголь, Мазут), тыс. м3 (Природный газ)									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ЕТО №2 ООО «Домовой-тепло»												

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Годовой расход натурального топлива, тыс. т.н.т (Дизель, Уголь, Мазут), тыс. м3 (Природный газ)									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1	Природный газ	369,20	391,20	391,20	391,20	391,20	391,20	391,20	391,20	391,20	391,20
2	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9	Природный газ	186,65	233,90	233,90	233,90	233,90	233,90	233,90	233,90	233,90	233,90
3	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8	Природный газ	141,58	181,30	181,30	181,30	181,30	181,30	181,30	181,30	181,30	181,30
Всего природный газ			697,43	806,40	806,40	806,40	806,40	806,40	806,40	806,40	806,40	806,40
Всего уголь			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего мазут			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего ДТ			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего электроэнергия			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого			697,43	806,40	806,40	806,40	806,40	806,40	806,40	806,40	806,40	806,40

Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных в отопительный период, которые находятся в зоне деятельности ЕТО №2 ООО «Домовой-тепло», в таблице 78.

Таблица 78. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных ООО «Домовой-тепло» в отопительный период

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива в отопительный период, тыс. $м^3$/ч (т н.т/ч)									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ЕТО №2 ООО «Домовой-тепло»												
1	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1	Природный газ	0,131	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135
2	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9	Природный газ	0,086	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089
3	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8	Природный газ	0,065	0,066	0,066	0,068	0,068	0,068	0,068	0,068	0,068	0,068
Всего природный газ			0,28	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
Всего уголь			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего мазут			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего ДТ			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего электроэнергия			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого			0,28	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29

Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных в неотопительный период, которые

находятся в зоне деятельности ЕТО №2 ООО «Домовой-тепло», в таблице79.

Таблица 79. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных ООО «Домовой-тепло» в неотопительный период

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива в неотопительный период, тыс. м^3/ч (т н.т/ч)									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ЕТО №2 ООО «Домовой-тепло»												
1	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1	Природный газ	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
2	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9	Природный газ	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
3	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8	Природный газ	0,010	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
Всего природный газ			0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Всего уголь			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего мазут			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего ДТ			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего электроэнергия			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого			0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05

8.1.3. Расчеты перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников, находящихся в зоне деятельности ЕТО № 3 АО «Челябоблкоммунэнерго»

Прогнозные значения выработки тепловой энергии котельными, которые находятся в зоне деятельности ЕТО №3 Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго», приведены в таблице 80.

Таблица 80. Прогнозные значения выработки тепловой энергии котельных Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Выработка тепловой энергии, тыс. Гкал									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ЕТО №3 АО «Челябоблкоммунэнерго»												
1	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	Природный газ	5,79	6,13	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06
Всего природный газ			5,79	6,13	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06
Всего уголь			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего мазут			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего ДТ			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего электроэнергия			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Выработка тепловой энергии, тыс. Гкал									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Итого			5,79	6,13	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06

Прогнозные значения отпуска тепловой энергии с коллекторов котельных, которые находятся в зоне деятельности ЕТО №3 Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго», приведены в таблице 81.

Таблица 81. Прогнозные значения отпуска тепловой энергии с коллекторов котельных Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Отпуск тепловой энергии с коллекторов, тыс. Гкал									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ЕТО №3 АО «Челябоблкоммунэнерго»												
1	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	Природный газ	5,73	6,07	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Всего природный газ			5,73	6,07	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Всего уголь			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего мазут			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего ДТ			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего электроэнергия			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого			5,73	6,07	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00

Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельными, которые находятся в зоне деятельности ЕТО №3 Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго», приведены в таблице 82.

Таблица 82. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельных Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	УРУТ на выработку тепловой энергии, кг/Гкал									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ЕТО №3 АО «Челябоблкоммунэнерго»												
1	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	Природный газ	158,66	165,10	165,09	165,09	165,09	165,09	165,09	165,09	165,09	165,09
Всего природный газ			158,66	165,10	165,09	165,09	165,09	165,09	165,09	165,09	165,09	165,09
Всего уголь			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего мазут			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего ДТ			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего электроэнергия			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого			158,66	165,10	165,09	165,09	165,09	165,09	165,09	165,09	165,09	165,09

Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на отпуск тепловой энергии, которые находятся в зоне деятельности ЕТО №3 Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго», приведены в таблице 83.

Таблица 83. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на отпуск тепловой энергии котельных Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	УРУТ на отпуск тепловой энергии, кг/Гкал									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ЕТО №3 АО «Челябоблкоммунэнерго»												
1	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	Природный газ	160,24	166,71	166,71	166,71	166,71	166,71	166,71	166,71	166,71	166,71
Всего природный газ			160,24	166,71	166,71	166,71	166,71	166,71	166,71	166,71	166,71	166,71
Всего уголь			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего мазут			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего ДТ			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего электроэнергия			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого			160,24	166,71	166,71	166,71	166,71	166,71	166,71	166,71	166,71	166,71

Прогнозные значения годового расхода условного топлива на выработку тепловой энергии, которые находятся в зоне деятельности ЕТО №3 Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго», приведены в таблице 84.

Таблица 84. Прогнозные значения годового расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельных Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Годовой расход условного топлива, т.у.т									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ЕТО №3 АО «Челябоблкоммунэнерго»												
1	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	Природный газ	918,48	1 011,60	1 000,26	1 000,26	1 000,26	1 000,26	1 000,26	1 000,26	1 000,26	1 000,26
Всего природный газ			918,48	1011,60	1000,26	1000,26	1000,26	1000,26	1000,26	1000,26	1000,26	1000,26
Всего уголь			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего мазут			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего ДТ			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего электроэнергия			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого			918,48	1011,60	1000,26	1000,26	1000,26	1000,26	1000,26	1000,26	1000,26	1000,26

Прогнозные значения годового расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными, которые находятся в зоне деятельности ЕТО №3 Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго», приведены в таблице 85.

Таблица 85. Прогнозные значения годового расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Годовой расход натурального топлива, тыс. т.н.т (Дизель, Уголь, Мазут), тыс. м^3 (Природный газ)									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ЕТО №3 АО «Челябоблкоммунэнерго»												
1	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	Природный газ	794,53	875,08	865,28	865,28	865,28	865,28	865,28	865,28	865,28	865,28
Всего природный газ			794,53	875,08	865,28	865,28	865,28	865,28	865,28	865,28	865,28	865,28
Всего уголь			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего мазут			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего ДТ			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего электроэнергия			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого			794,53	875,08	865,28	865,28	865,28	865,28	865,28	865,28	865,28	865,28

Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных в отопительный период, которые находятся в зоне деятельности ЕТО №3 Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго», в таблице 86.

Таблица 86. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго» в отопительный период

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива в отопительный период, тыс. м^3/ч (т н.т/ч)									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ЕТО №3 АО «Челябоблкоммунэнерго»												
1	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	Природный газ	0,070	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073
Всего природный газ			0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Всего уголь			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего мазут			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего ДТ			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего электроэнергия			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого			0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07

Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных в неотопительный период, которые находятся в зоне деятельности ЕТО №3 Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго», в таблице 87.

Таблица 87. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго» в неотопительный период

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива в неотопительный период, тыс. м^3/ч (т н.т/ч)									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ЕТО №3 АО «Челябоблкоммунэнерго»												
1	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	Природный газ	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Всего природный газ			0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Всего уголь			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего мазут			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего ДТ			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего электроэнергия			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

8.1.4. Расчеты перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников, находящихся в зоне деятельности ЕТО, которое не определено

Прогнозные значения выработки тепловой энергии котельными, которые находятся в зоне деятельности ЕТО, которое не определено, приведены в таблице 88.

Таблица 88. Прогнозные значения выработки тепловой энергии котельных, ЕТО которых не определено

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Выработка тепловой энергии, тыс. Гкал									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Перспективные котельные, ЕТО которых не определено												
1	БМК ФОК, ул. Советская, 184	Природный газ	-	-	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
2	БМК школы, пос. Димитрова, пр. Яркий, 2	Природный газ	-	-	-	-	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16
3	БМК школы в пос. Западный, ул. Евтушенко	Природный газ	-	-	-	-	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26
4	котельная ООО "АТЭК"	Природный газ	-	-	4,23	27,63	42,97	55,77	79,85	79,85	79,85	79,85
Всего природный газ			-	-	6,23	29,63	50,39	63,19	87,27	87,27	87,27	87,27
Всего уголь			-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего мазут			-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего ДТ			-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего электроэнергия			-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого			-	-	6,23	29,63	50,39	63,19	87,27	87,27	87,27	87,27

Прогнозные значения отпуска тепловой энергии с коллекторов котельных, которые находятся в зоне деятельности ЕТО, которое не определено, приведены в таблице 89.

Таблица 89. Прогнозные значения отпуска тепловой энергии с коллекторов котельных, ЕТО которых не определено

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Отпуск тепловой энергии с коллекторов, тыс. Гкал									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Перспективные котельные, ЕТО которых не определено												
1	БМК ФОК, ул. Советская, 184	Природный газ	-	-	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96
2	БМК школы, пос. Димитрова, пр. Яркий, 2	Природный газ	-	-	-	-	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12
3	БМК школы в пос. Западный, ул. Евтушенко	Природный газ	-	-	-	-	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20
4	котельная ООО "АТЭК"	Природный газ	-	-	4,10	26,75	41,60	53,99	77,31	77,31	77,31	77,31
Всего природный газ			-	-	6,06	28,71	48,88	61,27	84,58	84,58	84,58	84,58
Всего уголь			-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего мазут			-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего ДТ			-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего электроэнергия			-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого			-	-	6,06	28,71	48,88	61,27	84,58	84,58	84,58	84,58

Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельными, которые находятся в зоне деятельности ЕТО, которое не определено, приведены в таблицеТаблица 90.

Таблица 90. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельных, ЕТО которых не определено

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	УРУТ на выработку тепловой энергии, кг/Гкал									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Перспективные котельные, ЕТО которых не определено												
1	БМК ФОК, ул. Советская, 184	Природный газ	-	-	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
2	БМК школы, пос. Димитрова, пр. Яркий, 2	Природный газ	-	-	-	-	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
3	БМК школы в пос. Западный, ул. Евтушенко	Природный газ	-	-	-	-	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
4	котельная ООО "АТЭК"	Природный газ	-	-	152,33	152,33	152,33	152,33	152,33	152,33	152,33	152,33
Всего природный газ					151,58	152,17	151,99	152,06	152,13	152,13	152,13	152,13
Всего уголь					-	-	-	-	-	-	-	-
Всего мазут					-	-	-	-	-	-	-	-
Всего ДТ					-	-	-	-	-	-	-	-
Всего электроэнергия					-	-	-	-	-	-	-	-
Итого					151,58	152,17	151,99	152,06	152,13	152,13	152,13	152,13

Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на отпуск тепловой энергии, которые находятся в зоне деятельности ЕТО, которое не определено, приведены в таблице 91.

Таблица 91. Прогнозные значения удельного расхода условного топлива на отпуск тепловой энергии котельных, ЕТО которых не определено

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	УРУТ на отпуск тепловой энергии, кг/Гкал									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Перспективные котельные, ЕТО которых не определено												
1	БМК ФОК, ул. Советская, 184	Природный газ	-	-	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00
2	БМК школы, пос. Димитрова, пр. Яркий, 2	Природный газ	-	-	-	-	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00
3	БМК школы в пос. Западный, ул. Евтушенко	Природный газ	-	-	-	-	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00
4	котельная ООО "АТЭК"	Природный газ	-	-	157,33	157,33	157,33	157,33	157,33	157,33	157,33	157,33
Всего природный газ					-	-	155,93	157,03	156,69	156,82	156,96	156,96
Всего уголь					155,93	157,03	156,69	156,82	156,96	156,96	156,96	156,96
Всего мазут					-	-	-	-	-	-	-	-
Всего ДТ					-	-	-	-	-	-	-	-
Всего электроэнергия					-	-	-	-	-	-	-	-
Итого					155,93	157,03	156,69	156,82	156,96	156,96	156,96	156,96

Прогнозные значения годового расхода условного топлива на выработку тепловой энергии, которые находятся в зоне деятельности ЕТО, которое не определено, приведены в таблице 92.

Таблица 92. Прогнозные значения годового расхода условного топлива на выработку тепловой энергии котельных, ЕТО которых не определено

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Годовой расход условного топлива, т.у.т									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Перспективные котельные, ЕТО которых не определено												
1	БМК ФОК, ул. Советская, 184	Природный газ	-	-	300,05	300,05	300,05	300,05	300,05	300,05	300,05	300,05
2	БМК школы, пос. Димитрова, пр. Яркий, 2	Природный газ	-	-	-	-	323,64	323,64	323,64	323,64	323,64	323,64
3	БМК школы в пос. Западный, ул. Евтушенко	Природный газ	-	-	-	-	489,52	489,52	489,52	489,52	489,52	489,52
4	котельная ООО "АТЭК"	Природный газ	-	-	644,51	4 209,17	6 545,48	8 494,79	12 162,97	12 162,97	12 162,97	12 162,97
Всего природный газ					944,56	4 509,22	7 658,69	9 608,00	13 276,18	13 276,18	13 276,18	13 276,18
Всего уголь					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего мазут					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего ДТ					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего электроэнергия					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого					944,56	4509,22	7658,69	9608,00	13276,18	13276,18	13276,18	13276,18

Прогнозные значения годового расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельными, которые находятся в зоне деятельности ЕТО, которое не определено, приведены в таблице 93.

Таблица 93. Прогнозные значения годового расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных, ЕТО которых не определено

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Годовой расход натурального топлива, тыс. т.н.т (Дизель, Уголь, Мазут), тыс. м3 (Природный газ)									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Перспективные котельные, ЕТО которых не определено												
1	БМК ФОК, ул. Советская, 184	Природный газ	-	-	265,76	265,76	265,76	265,76	265,76	265,76	265,76	265,76
2	БМК школы, пос. Димитрова, пр. Яркий, 2	Природный газ	-	-	-	-	286,66	286,66	286,66	286,66	286,66	286,66
3	БМК школы в пос. Западный, ул. Евтушенко	Природный газ	-	-	-	-	433,59	433,59	433,59	433,59	433,59	433,59
4	котельная ООО "АТЭК"	Природный газ	-	-	570,87	3 728,23	5 797,59	7 524,18	10 773,22	10 773,22	10 773,22	10 773,22
Всего природный газ					836,63	3 993,99	6 783,60	8 510,19	11 759,23	11 759,23	11 759,23	11 759,23
Всего уголь					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего мазут					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего ДТ					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего электроэнергия					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого					836,63	3 993,99	6 783,60	8 510,19	11 759,23	11 759,23	11 759,23	11 759,23

Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных в отопительный период, которые находятся в зоне деятельности ЕТО, которое не определено, в таблице 94.

Таблица 94. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных, ЕТО которых не определено, в отопительный период

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива в отопительный период, тыс. м^3/ч (т н.т/ч)									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Перспективные котельные, ЕТО которых не определено												
1	БМК ФОК, ул. Советская, 184	Природный газ	-	-	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
2	БМК школы, пос. Димитрова, пр. Яркий, 2	Природный газ	-	-	-	-	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
3	БМК школы в пос. Западный, ул. Евтушенко	Природный газ	-	-	-	-	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
4	котельная ООО "АТЭК"	Природный газ	-	-	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
Всего природный газ			0,00	0,00	0,12	0,12	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Всего уголь			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива в отопительный период, тыс. м^3/ч (т н.т/ч)									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Всего мазут			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего ДТ			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего электроэнергия			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого			0,00	0,00	0,12	0,12	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23

Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных в неотопительный период, которые находятся в зоне деятельности ЕТО, которое не определено, в таблице 95.

Таблица 95. Максимальные значения расхода натурального топлива на выработку тепловой энергии котельных, ЕТО которых не определено, в неотопительный период

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива в неотопительный период, тыс. м^3/ч (т н.т/ч)									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Перспективные котельные, ЕТО которых не определено												
1	БМК ФОК, ул. Советская, 184	Природный газ	-	-	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
2	БМК школы, пос. Димитрова, пр. Яркий, 2	Природный газ	-	-	-	-	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
3	БМК школы в пос. Западный, ул. Евтушенко	Природный газ	-	-	-	-	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
4	котельная ООО "АТЭК"	Природный газ	-	-	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
Всего природный газ			0,00	0,00	0,02	0,02	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Всего уголь			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего мазут			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего ДТ			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего электроэнергия			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого			0,00	0,00	0,02	0,02	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04

8.1.5. Прогнозные годовые расходы условного и натурального топлива по всем источникам теплоснабжения г. Магнитогорск

Прогнозные значения расходов условного и натурального топлива на выработку тепловой и электрической энергии источниками централизованного теплоснабжения в г. Магнитогорск приведены в таблице 96 и таблице 97 соответственно.

Таблица 96. Прогнозные значения расходов условного топлива на выработку тепловой энергии источниками централизованного теплоснабжения г. Магнитогорск

№ п/п	Наименование теплоснабжающей организации	Вид топлива	Годовой расход условного топлива, тыс. т.у.т									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1	ПАО "ММК"	природный газ	2 302,02	2 302,50	2 302,40	2 301,48	2 300,58	2 300,21	2 300,19	2 300,18	2 300,16	2 300,14
		в %	99,77%	99,77%	99,77%	99,77%	99,77%	99,77%	99,77%	99,77%	99,77%	99,77%
		Коксовый газ	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56
		в %	0,11%	0,11%	0,11%	0,11%	0,11%	0,11%	0,11%	0,11%	0,11%	0,11%
		уголь	2,79	2,79	2,79	2,79	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78
		в %	0,12%	0,12%	0,12%	0,12%	0,12%	0,12%	0,12%	0,12%	0,12%	0,12%
2	МП трест "Теплофикация"	природный газ	188,50	228,93	223,50	225,83	223,71	224,61	225,30	226,00	226,74	227,29
		в %	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
3	ООО «Домовой-тепло»	природный газ	0,81	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
		в %	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
4	АО «Челябоблкоммунэнерго»	природный газ	0,92	1,01	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		в %	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
5	Перспективные котельные, ЕТО которых не определено	природный газ	0,00	0,00	0,97	3,38	5,59	6,62	8,01	11,33	12,70	13,81
		в %	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Итого по городу Магнитогорск		природный газ	2 492,24	2 533,41	2 528,83	2 532,66	2 531,85	2 533,41	2 535,47	2 539,47	2 541,56	2 543,21
		в %	99,79%	99,79%	99,79%	99,79%	99,79%	99,79%	99,79%	99,79%	99,79%	99,79%
		Коксовый газ	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56
		в %	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%
		уголь	2,79	2,79	2,79	2,79	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78
		в %	0,11%	0,11%	0,11%	0,11%	0,11%	0,11%	0,11%	0,11%	0,11%	0,11%

Таблица 97. Прогнозные значения расходов натурального топлива на выработку тепловой энергии источниками централизованного теплоснабжения г. Магнитогорск

№ п/п	Наименование теплоснабжающей организации	Вид топлива	Годовой расход натурального топлива, т.н.т (Дизель, Уголь, Мазут), тыс. м3 (Природный газ)									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1	ПАО "ММК"	природный газ	1984,17	2039,42	2039,32	2038,51	2037,71	2037,38	2037,37	2037,36	2037,34	2037,33
		Коксовый газ	4,48	4,48	4,48	4,48	4,48	4,48	4,48	4,48	4,48	4,48
		уголь	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68
2	МП трест "Теплофикация"	природный газ	162,47	202,77	197,96	200,03	198,15	198,95	199,56	200,17	200,83	201,32
3	ООО «Домовой-тепло»	природный газ	0,70	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81
4	АО «Челябоблкоммунэнерго»	природный газ	0,79	0,88	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87
5	Перспективные котельные, ЕТО которых не определено	природный газ	0,00	0,00	0,86	2,99	4,95	5,87	7,09	10,03	11,25	12,23

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

Сведения об основном, резервном и вспомогательным топливом, потребляемым источником тепловой энергии, по состоянию на начало 2026 г. приведены в таблице 98.

Таблица 98. Сведения об основном, резервном и вспомогательным топливом, потребляемым источником тепловой энергии

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Тип	Вид топлива	Резервное топливо	Аварийное топливо
Источники комбинированной выработки					
ПАО «ММК»					
1	ТЭЦ ПАО «ММК»	ТЭЦ	Природный газ	Уголь	нет
2	ЦЭС ПАО «ММК»	ЦЭС	Природный газ	нет	нет
Котельные					
ПАО «ММК»					
1	ПСЦ (котельная №5)	котельная	Коксовый газ	нет	нет
МП трест "Теплофикация"					
1	Пиковая котельная	котельная	Природный газ	нет	нет
2	Центральная котельная	котельная	Природный газ	нет	нет
3	Котельная пос. «Железнодорожников»	котельная	Природный газ	нет	нет
4	Котельная «Западная»	котельная	Природный газ	нет	нет
5	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	котельная	Природный газ	нет	Дизельное топливо
6	Котельная в 71 квартале	котельная	Природный газ	нет	нет
7	Котельная Левобережных очистных сооружений	котельная	Природный газ	нет	нет
8	Котельная пос. Приуральский	котельная	Природный газ	нет	Дизельное топливо
9	Котельная Очистных сооружений правого берега	котельная	Природный газ	нет	нет
10	Котельная «Восточная»	котельная	Природный газ	нет	нет
11	Котельная «Школьная»	котельная	Природный газ	нет	нет
12	Котельная МДОУ «Д/с №28»	котельная	Природный газ	нет	нет
13	Котельная «Заготовительная»	котельная	Природный газ	нет	нет
14	Котельная «Менжинского»	котельная	Природный газ	нет	нет
15	Котельная «Бестужева»	котельная	Природный газ	нет	нет
16	БМК ул. Набережная, 18	котельная	Природный газ	нет	нет
17	БМК ул. Рабочая, 53	котельная	Природный газ	нет	нет
18	БМК ул. Советская, 88	котельная	Природный газ	нет	нет
19	БМК ул. Суворова, 100	котельная	Природный газ	нет	нет
20	БМК ул. Гагарина, 36	котельная	Природный газ	нет	нет
21	БМК детского сада, Тевосяна, 30	котельная	Природный газ	нет	нет
ООО «Домовой-тепло»					
1	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1	котельная	Природный газ	нет	нет
2	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9	котельная	Природный газ	нет	нет
3	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8	котельная	Природный газ	нет	нет
Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»					
1	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	котельная	Природный газ	нет	нет
Перспективные котельные, ЕТО которых не определено					
1	БМК ФОК, ул. Советская, 184	котельная	Природный газ	нет	нет
2	БМК школы, пос. Димитрова, пр. Яркий, 2	котельная	Природный газ	нет	нет
3	БМК школы в пос. Западный, ул. Евтушенко	котельная	Природный газ	нет	нет

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Тип	Вид топлива	Резервное топливо	Аварийное топливо
4	котельная ООО "АТЭК"	котельная	Природный газ	Дизельное топливо	нет

8.3. Виды топлива, их доля и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

В таблице 99 приведены данные по виду топлива, значению низшей теплоты сгорания топлива и доле сжигаемого топлива и в общем топливном балансе источников тепловой энергии г. Магнитогорск.

Таблица 99. Вид топлива, значение низшей теплоты сгорания топлива и доля сжигаемого топлива в общем топливном балансе источников тепловой энергии г. Магнитогорск.

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Низшая теплота сгорания топлива, ккал/кг	Доля сжигаемого топлива, ед.									
				2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ЕТО №1 МП трест "Теплофикация"													
ПАО «ММК»													
1	ТЭЦ ПАО «ММК»	Природный газ	8092	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
2	ЦЭС ПАО «ММК»	Природный газ	8092	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
3	ПСЦ (котельная №5)	Коксовый газ	8092	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
МП трест "Теплофикация"													
1	Пиковая котельная	Природный газ	8092	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
2	Центральная котельная	Природный газ	8092	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
3	Котельная пос. «Железнодорожников»	Природный газ	8092	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
4	Котельная «Западная»	Природный газ	8121	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
5	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	Природный газ	8121	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
6	Котельная в 71 квартале	Природный газ	8121	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
7	Котельная Левобережных очистных сооружений	Природный газ	8121	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
8	Котельная пос. Приуральский	Природный газ	8092	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
9	Котельная Очистных сооружений правого берега	Природный газ	8092	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
10	Котельная «Восточная»	Природный газ	8121	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
11	Котельная «Школьная»	Природный газ	8121	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
12	Котельная МДОУ «Д/с №28»	Природный газ	8121	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
13	Котельная «Заготовительная»	Природный газ	8121	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
14	Котельная «Менжинского»	Природный газ	8121	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
15	Котельная «Бестужева»	Природный газ	8121	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
16	БМК ул. Набережная, 18	Природный газ	8121	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
17	БМК ул. Рабочая, 53	Природный газ	8121	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
18	БМК ул. Советская, 88	Природный газ	8121	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
19	БМК ул. Суворова, 100	Природный газ	8121	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
20	БМК ул. Гагарина, 36	Природный газ	8121	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Низшая теплота сгорания топлива, ккал/кг	Доля сжигаемого топлива, ед.									
				2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
21	БМК детского сада, Тевосяна, 30	Природный газ	8121	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
ЕТО №2 ООО «Домовой-тепло»													
1	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1	Природный газ	8121	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
2	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9	Природный газ	8092	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
3	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8	Природный газ	8121	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
ЕТО №3 АО «Челябоблкоммунэнерго»													
1	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	Природный газ	8121	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Перспективные котельные, ЕТО которых не определено													
1	БМК ФОК, ул. Советская, 184	Природный газ	8121	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
2	БМК школы, пос. Димитрова, пр. Яркий, 2	Природный газ	8121	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
3	БМК школы в пос. Западный, ул. Евтушенко	Природный газ	8121	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
4	котельная ООО "АТЭК"	Природный газ	8121	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

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

Анализируя данные за базовый 2025 год, полученные в таблице 99, можно сделать вывод, что преобладающим видом топлива в г. Магнитогорск является природный газ, который используется для производства тепловой энергии в объеме 99,8 % от общего потребления топлива по всему городу.

8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса городского округа

Приоритетным направлением развития топливного баланса г. Магнитогорск является сохранение в качестве единственного сжигаемого на котельных и ТЭЦ вида топлива - природного газа.

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

9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе

В соответствии с Приказом Министерства энергетики РФ от 5 марта 2019 г. N 212 "Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения":

Структура необходимых инвестиций должна состоять из сформированных уникальных номеров мероприятий (проектов) по каждой теплоснабжающей, теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, в следующем порядке:

- номер мероприятий (проектов) "XXX.XX.XX.XXX", в котором:
- первые три значащих цифры (XXX.) отражают номер ЕТО;
- вторые две значащих цифры (.XX.) отражают номер группы проектов в составе ЕТО;
- третьи значащие цифры (.XX.) отражают номер подгруппы проектов в составе ЕТО;
- четвертые значащие цифры (.XXX.) отражают номер проекта в составе ЕТО.

Под номером группы проектов (.XX.) в составе ЕТО должны учитываться следующие показатели:

".01" - группа проектов на источниках тепловой энергии;

".02" - группа проектов на тепловых сетях и сооружениях на них.

Под номером подгруппы проектов (.XX.) в составе ЕТО для группы проектов ".01" (источники тепловой энергии) должны указываться следующие показатели:

".01" - подгруппа проектов строительства новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки;

".02" - подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки;

".03" - подгруппа проектов технического перевооружения источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки;

".04" - подгруппа проектов модернизации источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки.

9.1.1. ЕТО №1 МП трест "Теплофикация"

Объемы инвестиций в прогнозируемых ценах без НДС, запланированных для строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии объектов ЕТО № 1, приведены в таблице 100.

9.1.2. ЕТО №2 ООО «Домовой-тепло»

Мероприятия не предусмотрены.

9.1.3. ЕТО №3 АО «Челябкоммунэнерго»

Объемы инвестиций в прогнозируемых ценах без НДС, запланированных для строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии объектов ЕТО № 3, приведены в таблице 101.

9.1.4. ЕТО не определено

Объемы инвестиций в прогнозируемых ценах без НДС, запланированных для строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии объектов, ЕТО для которых не определено, приведены в таблице 102

Таблица 100. Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии ЕТО №1 МП трест "Теплофикация", без НДС, тыс. руб.

Стоимость проектов			Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Источник инве-стиций
Проекты ЕТО № 1 МП трест "Теплофикация"														
Всего стоимость проектов			тыс. руб.	291 451.95	639 453.66	772 936.93	1 849 846.04	2 015 918.16	863 378.20	81 118.78	69 513.80	54 690.24	222 105.48	-
Всего стоимость проектов накопленным итогом			тыс. руб.	291 451.95	930 905.61	1 703 842.54	3 553 688.58	5 569 606.74	6 432 984.94	6 514 103.72	6 583 617.52	6 638 307.76	6 860 413.24	-
Источники инвестиций, в том числе:			тыс. руб.	291 451.95	639 453.66	772 936.93	1 849 846.04	2 015 918.16	863 378.20	81 118.78	69 513.80	54 690.24	222 105.48	-
Собственные средства, в том числе:			тыс. руб.	291 451.95	639 453.66	772 936.93	1 849 846.04	2 015 918.16	863 378.20	81 118.78	69 513.80	54 690.24	222 105.48	-
Амортизация			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
Плата за подключение			тыс. руб.	13 364.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
Прибыль направляемая на инвестиции			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
Собственные средства			тыс. руб.	215 626.28	525 445.59	506 271.57	496 287.23	227 595.20	538 713.55	81 118.78	69 513.80	54 690.24	92 105.48	-
МКИ			тыс. руб.	62 461.08	114 008.07	266 665.36	1 353 558.81	1 788 322.96	324 664.65	0.00	0.00	0.00	130 000.00	-
Прочие собственные средства			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
Бюджетные средства			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
Прочие источники, в том числе:			тыс. руб.	58 290.39	140 679.81	170 046.12	406 966.13	443 502.00	189 943.20	17 846.13	15 293.04	12 031.85	48 863.21	-
Прочие (НДС)			тыс. руб.	58 290.39	140 679.81	170 046.12	406 966.13	443 502.00	189 943.20	17 846.13	15 293.04	12 031.85	48 863.21	-
Группа проектов	001.01.00.000	001.01.00.000.	"Источники теплоснабжения"											
Всего стоимость проектов			тыс. руб.	136 836.23	352 237.81	293 833.74	573 635.20	1 181 333.84	69 055.84	48 117.04	36 512.06	21 688.50	151 688.50	-
Всего стоимость проектов накопленным итогом			тыс. руб.	136 836.23	489 074.04	782 907.78	1 356 542.98	2 537 876.82	2 606 932.66	2 655 049.70	2 691 561.76	2 713 250.26	2 864 938.76	-
Источники инвестиций, в том числе:			тыс. руб.	136 836.23	352 237.81	293 833.74	573 635.20	1 181 333.84	69 055.84	48 117.04	36 512.06	21 688.50	151 688.50	-
Собственные средства, в том числе:			тыс. руб.	136 836.23	352 237.81	293 833.74	573 635.20	1 181 333.84	69 055.84	48 117.04	36 512.06	21 688.50	151 688.50	-
Амортизация			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
Плата за подключение			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
Прибыль направляемая на инвестиции			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
Собственные средства			тыс. руб.	136 836.23	352 237.81	293 833.74	161 171.20	120 533.84	44 095.84	48 117.04	36 512.06	21 688.50	21 688.50	-
МКИ			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	412 464.00	1 060 800.00	24 960.00	0.00	0.00	0.00	130 000.00	-
Прочие собственные средства			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
Бюджетные средства			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
Прочие источники, в том числе:			тыс. руб.	27 367.25	77 492.32	64 643.42	126 199.74	259 893.44	15 192.28	10 585.75	8 032.65	4 771.47	33 371.47	-
Прочие (НДС)			тыс. руб.	27 367.25	77 492.32	64 643.42	126 199.74	259 893.44	15 192.28	10 585.75	8 032.65	4 771.47	33 371.47	-
Группа проектов	001.01.00.000	001.01.00.000	Источники теплоснабжения МП трест "Теплофикация"											
Всего стоимость проектов			тыс. руб.	136 836.23	352 237.81	293 833.74	573 635.20	1 181 333.84	69 055.84	48 117.04	36 512.06	21 688.50	151 688.50	-
Всего стоимость проектов накопленным итогом			тыс. руб.	136 836.23	489 074.04	782 907.78	1 356 542.98	2 537 876.82	2 606 932.66	2 655 049.70	2 691 561.76	2 713 250.26	2 864 938.76	-
Источники инвестиций, в том числе:			тыс. руб.	136 836.23	352 237.81	293 833.74	573 635.20	1 181 333.84	69 055.84	48 117.04	36 512.06	21 688.50	151 688.50	-
Собственные средства, в том числе:			тыс. руб.	136 836.23	352 237.81	293 833.74	573 635.20	1 181 333.84	69 055.84	48 117.04	36 512.06	21 688.50	151 688.50	-
Амортизация			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
Плата за подключение			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
Прибыль направляемая на инвестиции			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
Собственные средства			тыс. руб.	136 836.23	352 237.81	293 833.74	161 171.20	120 533.84	44 095.84	48 117.04	36 512.06	21 688.50	21 688.50	-
МКИ			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	412 464.00	1 060 800.00	24 960.00	0.00	0.00	0.00	130 000.00	-
Прочие собственные средства			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
Бюджетные средства			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
Подгруппа проектов	001.01.01.000	001.01.01.000	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	53 329.20	52 922.70	98 845.34	22 407.34	0.00	0.00	0.00	0.00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	53 329.20	106 251.90	205 097.24	227 504.58	227 504.58	227 504.58	227 504.58	227 504.58	
Подгруппа проектов	001.01.01.001	001.01.01.001	Строительство БМК ул. Набережная, 18 (4.26 Гкал/час)											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	52 922.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	52 922.70	52 922.70	52 922.70	52 922.70	52 922.70	52 922.70	52 922.70	Собственные средства
Подгруппа проектов	001.01.01.002	001.01.01.002	Строительство локальных источников теплоснабжения для ГБУЗ "ОПНД №5" (ул. Рабочая, 53. ул. Рабочая, 24)											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	53 329.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	53 329.20	53 329.20	53 329.20	53 329.20	53 329.20	53 329.20	53 329.20	53 329.20	
Подгруппа проектов	001.01.01.003	001.01.01.003	Строительство БМК ул. Советская, 88 (3.36 Гкал/час)											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	51 342.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	51 342.13	51 342.13	51 342.13	51 342.13	51 342.13	51 342.13	
Подгруппа проектов	001.01.01.004	001.01.01.004	Строительство БМК ул. Суворова, 100 (2.72 Гкал/час)											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	47 503.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	47 503.21	47 503.21	47 503.21	47 503.21	47 503.21	47 503.21	
Подгруппа проектов	001.01.01.005	001.01.01.005	Строительство БМК ул. Гагарина, 36 (1.01 Гкал/час)											

Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22 407.34	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22 407.34	22 407.34	22 407.34	22 407.34	22 407.34	
Подгруппа проектов	001.01.02.000	001.01.02.000	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	15 691.50	796.73	372 400.00	1 029 600.00	24 960.00	0.00	0.00	0.00	130 000.00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	15 691.50	16 488.23	388 888.23	1 418 488.23	1 443 448.23	1 443 448.23	1 443 448.23	1 443 448.23	1 573 448.23	
Подгруппа проектов	001.01.02.006	001.01.02.006	Реконструкция здания Центральной котельной, проектирование											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	398.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	398.24	398.24	398.24	398.24	398.24	398.24	398.24	398.24	
Подгруппа проектов	001.01.02.007	001.01.02.007	Реконструкция здания Центральной котельной СМР											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	14 640.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	14 640.00	14 640.00	14 640.00	14 640.00	14 640.00	14 640.00	14 640.00	
Подгруппа проектов	001.01.02.008	001.01.02.008	Реконструкция здания Пиковой котельной, проектирование											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	398.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	398.49	398.49	398.49	398.49	398.49	398.49	398.49	398.49	
Подгруппа проектов	001.01.02.009	001.01.02.009	Реконструкция здания Пиковой котельной СМР											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	9 760.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	9 760.00	9 760.00	9 760.00	9 760.00	9 760.00	9 760.00	9 760.00	
Подгруппа проектов	001.01.02.010	001.01.02.010	Реконструкция газоходов котлов № 3 и 4 на Пиковой котельной-проектирование и СМР											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	67 200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	67 200.00	67 200.00	67 200.00	67 200.00	67 200.00	67 200.00	67 200.00	
Подгруппа проектов	001.01.02.011	001.01.02.011	Реконструкция объекта вспомогательного назначения - склад, ул. Б.Ручьева, 5а											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	500.00	12691.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	500.00	13 191.50	13 191.50	13 191.50	13 191.50	13 191.50	13 191.50	13 191.50	13 191.50	
Подгруппа проектов	001.01.02.012	001.01.02.012	Котел № 2 КВГМ-20 котельной пос. «Железнодорожников»											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	130 000.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	130 000.00	
Подгруппа проектов	001.01.02.013	001.01.02.013	Поверхности нагрева котла № 1 ПТВМ-120 Пиковой котельной											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	249 600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	249 600.00	249 600.00	249 600.00	249 600.00	249 600.00	249 600.00	249 600.00	
Подгруппа проектов	001.01.02.014	001.01.02.014	Горелочные устройства котла № 1 ПТВМ-120 Пиковой котельной											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	31 200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	31 200.00	31 200.00	31 200.00	31 200.00	31 200.00	31 200.00	31 200.00	
Подгруппа проектов	001.01.02.015	001.01.02.015	Котел № 2 КВГМ-20 Центральной котельной											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	137 280.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	137 280.00	137 280.00	137 280.00	137 280.00	137 280.00	137 280.00	
Подгруппа проектов	001.01.02.016	001.01.02.016	Котел №3 на Центральной котельной											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	174 720.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	174 720.00	174 720.00	174 720.00	174 720.00	174 720.00	174 720.00	
Подгруппа проектов	001.01.02.017	001.01.02.017	Поверхности нагрева котла №2 на Пиковой котельной											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	249 600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	249 600.00	249 600.00	249 600.00	249 600.00	249 600.00	249 600.00	
Подгруппа проектов	001.01.02.018	001.01.02.018	Горелочные устройства котла №2 на Пиковой котельной											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	31 200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	31 200.00	31 200.00	31 200.00	31 200.00	31 200.00	31 200.00	
Подгруппа проектов	001.01.02.019	001.01.02.019	Котельная 71 квартала с заменой котлов и насосного оборудования											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24 960.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24 960.00	24 960.00	24 960.00	24 960.00	24 960.00	
Подгруппа проектов	001.01.02.020	001.01.02.020	Котел № 3 КГВМ-100 Пиковой котельной											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	436 800.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	436 800.00	436 800.00	436 800.00	436 800.00	436 800.00	436 800.00	
Подгруппа проектов	001.01.02.021	001.01.02.021	Реконструкция котельной Очистных сооружений Правого берега с заменой бойлера ГВС											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	1 000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	1 000.00	1 000.00	1 000.00	1 000.00	1 000.00	1 000.00	1 000.00	1 000.00	1 000.00	
Подгруппа проектов	001.01.02.022	001.01.02.022	Реконструкция бойлерных с установкой предохранительных клапанов (20 шт)											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	1 000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	1 000.00	1 000.00	1 000.00	1 000.00	1 000.00	1 000.00	1 000.00	1 000.00	1 000.00	

Подгруппа проектов	001.01.02.023	001.01.02.023	Реконструкция бойлерных с установкой дополнительных секций (ул. Галиуллина, 19/1. ул. Советская, 166/1)										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	3 441.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	3 441.23	3 441.23	3 441.23	3 441.23	3 441.23	3 441.23	3 441.23	3 441.23	3 441.23	
Подгруппа проектов	001.01.03.000	001.01.03.000	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	113 046.20	229 159.01	25 000.00	131 664.00	31 200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	113 046.20	342 205.21	367 205.21	498 869.21	530 069.21	530 069.21	530 069.21	530 069.21	530 069.21	530 069.21	
Подгруппа проектов	001.01.03.024	001.01.03.024	Техническое перевооружение Центральной котельной с заменой котлов №1, №4 (в т.ч. система электроснабжения)										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	91 371.80	190 639.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	91 371.80	282 011.27	282 011.27	282 011.27	282 011.27	282 011.27	282 011.27	282 011.27	282 011.27	282 011.27	
Подгруппа проектов	001.01.03.025	001.01.03.025	Строительство ограждения на территории Пиковой котельной (категорирование объекта)										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	4 397.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	4 397.20	4 397.20	4 397.20	4 397.20	4 397.20	4 397.20	4 397.20	4 397.20	4 397.20	4 397.20	
Подгруппа проектов	001.01.03.026	001.01.03.026	Строительство ограждения и контрольно-пропускного пункта на территории Центральной котельной (категорирование объекта)										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	16 068.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	16 068.17	16 068.17	16 068.17	16 068.17	16 068.17	16 068.17	16 068.17	16 068.17	16 068.17	16 068.17	
Подгруппа проектов	001.01.03.027	001.01.03.027	Строительство ограждения и контрольно-пропускного пункта на территории котельной пос. Железнодорожников (проектирование и строительство в соответствии с категорированием объ-екта)										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	441.78	8 795.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	441.78	9 237.08	9 237.08	9 237.08	9 237.08	9 237.08	9 237.08	9 237.08	9 237.08	9 237.08	
Подгруппа проектов	001.01.03.028	001.01.03.028	Строительство ограждения и контрольно-пропускного пункта на территории котельной пос. Цементников (проектирование и строительство в соответствии с категорированием объекта)										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	169.62	5 776.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	169.62	5 946.23	5 946.23	5 946.23	5 946.23	5 946.23	5 946.23	5 946.23	5 946.23	5 946.23	
Подгруппа проектов	001.01.03.029	001.01.03.029	Строительство ограждения и контрольно-пропускного пункта на территории котельной пос. Приуральский (проектирование и строи-тельство в соответствии с категорированием объекта)										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	199.54	8 640.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	199.54	8 839.75	8 839.75	8 839.75	8 839.75	8 839.75	8 839.75	8 839.75	8 839.75	8 839.75	
Подгруппа проектов	001.01.03.030	001.01.03.030	Строительство ограждения и контрольно-пропускного пункта на территории котельной Западная (проектирование и строительство в соответствии с категорированием объекта)										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	198.16	7 927.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	198.16	8 125.92	8 125.92	8 125.92	8 125.92	8 125.92	8 125.92	8 125.92	8 125.92	8 125.92	
Подгруппа проектов	001.01.03.031	001.01.03.031	Строительство ограждения и контрольно-пропускного пункта на территории котельной Левобережных очистных сооружений (проектирование и строительство в соответствии с категорирова-нием объекта)										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	199.95	7 379.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	199.95	7 579.61	7 579.61	7 579.61	7 579.61	7 579.61	7 579.61	7 579.61	7 579.61	7 579.61	
Подгруппа проектов	001.01.03.032	001.01.03.032	Техническое перевооружение котельной Левобережных очистных сооружений с заменой котлов, оборудования ХВО										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	25 000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	25 000.00	25 000.00	25 000.00	25 000.00	25 000.00	25 000.00	25 000.00	25 000.00	
Подгруппа проектов	001.01.03.033	001.01.03.033	Силовые трансформаторы ТМ-4000 кВА, 630 кВА., ЩИТ 380В на Пиковой котельной										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	67 392.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	67 392.00	67 392.00	67 392.00	67 392.00	67 392.00	67 392.00	67 392.00	
Подгруппа проектов	001.01.03.034	001.01.03.034	РУ-0,4 кВ, силовые трансформаторы на котельной Левобережных очистных сооружений										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	34 944.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	34 944.00	34 944.00	34 944.00	34 944.00	34 944.00	34 944.00	34 944.00	
Подгруппа проектов	001.01.03.035	001.01.03.035	КНТП 10/4 кВ, сетевые насосы на котельной пос. Цементный										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	29 328.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	29 328.00	29 328.00	29 328.00	29 328.00	29 328.00	29 328.00	29 328.00	
Подгруппа проектов	001.01.03.036	001.01.03.036	РУ-0,4 кВ в котельной «Западная»(в т.ч. замена сетевых насосов)										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	31 200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	31 200.00	31 200.00	31 200.00	31 200.00	31 200.00	31 200.00	
Подгруппа проектов	001.01.04.000	001.01.04.000	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	23 790.03	107 387.30	242 674.27	16 648.50	21 688.50	21 688.50	48 117.04	36 512.06	21 688.50	21 688.50	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	23 790.03	131 177.33	373 851.60	390 500.10	412 188.60	433 877.10	481 994.14	518 506.20	540 194.70	561 883.20	
Подгруппа проектов	001.01.04.037	001.01.04.037	Модернизация системы сбора и обработки технологической информации (96 объектов)										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	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	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	4 264.29	10 278.69	16 533.67	22 833.67	29 133.67	35 433.67	41 733.67	48 033.67	54 333.67	60 633.67	
Подгруппа проектов	001.01.04.038	001.01.04.038	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. Совест-кая, 24/1 - 2шт, ул. Гагарина, 47 - 1шт.))										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	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	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	2 373.93	5 810.89	7 161.31	11 961.31	16 761.31	21 561.31	26 361.31	31 161.31	35 961.31	40 761.31	

Подгруппа проектов	001.01.04.039	001.01.04.039	Установка узлов учета и регулирования на объектах предприятия (16 объектов)										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	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	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	2 694.75	6 704.59	11 708.63	16 748.63	26 828.63	36 908.63	46 988.63	57 068.63	67 148.63	77 228.63
Подгруппа проектов	001.01.04.040	001.01.04.040	Перевод в автоматический режим котельной "Западная"										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	13 963.50	23 044.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	13 963.50	37 007.57	37 007.57	37 007.57	37 007.57	37 007.57	37 007.57	37 007.57	37 007.57	
Подгруппа проектов	001.01.04.041	001.01.04.041.2	Замена ламп накаливания на светодиодные (программа энергосбережения)										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	493.56	485.42	504.83	508.50	508.50	508.50	508.50	508.50	508.50	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	493.56	978.98	1 483.81	1 992.31	2 500.81	3 009.31	3 517.81	4 026.31	4 534.81	5 043.31
Подгруппа проектов	001.01.04.042	001.01.04.042	Перевод в автоматический режим котельной пос. Цементников										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12 054.94	6 413.42	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12 054.94	18 468.36	18 468.36	18 468.36
Подгруппа проектов	001.01.04.043	001.01.04.043	Перевод в автоматический режим котельной пос. Приуральский										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14 373.60	8 410.14	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14 373.60	22 783.74	22 783.74	22 783.74
Подгруппа проектов	001.01.04.044	001.01.04.042	Модернизация автоматической пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре на объектах треста										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	3 472.25	13 500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	3 472.25	16 972.25	16 972.25	16 972.25	16 972.25	16 972.25	16 972.25	16 972.25	16 972.25
Подгруппа проектов	001.01.04.045	001.01.04.045	Модернизация насосного оборудования на Пиковой котельной										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	48 000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	48 000.00	48 000.00	48 000.00	48 000.00	48 000.00	48 000.00	48 000.00	48 000.00
Подгруппа проектов	001.01.04.046	001.01.04.046	Модернизация насосного оборудования на Центральной котельной										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	42 000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	42 000.00	42 000.00	42 000.00	42 000.00	42 000.00	42 000.00	42 000.00	42 000.00
Подгруппа проектов	001.01.04.047	001.01.04.047	Модернизация КНТП 10/4 кВ с силовыми трансформаторами ТМГ-250кВА на котельной пос. Приуральский										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	30 000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	30 000.00	30 000.00	30 000.00	30 000.00	30 000.00	30 000.00	30 000.00	30 000.00
Подгруппа проектов	001.01.04.048	001.01.04.048	Модернизация силовых трансформаторов 10/0.6 кВ 4000 кВА и 10/0.4 кВ 630 кВА и щита 380 В на Пиковой котельной										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	70 000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	70 000.00	70 000.00	70 000.00	70 000.00	70 000.00	70 000.00	70 000.00	70 000.00
Подгруппа проектов	001.01.04.049	001.01.04.042	Установка системы автоматического контроля выбросов на Пиковой котельной										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	53 780.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	53 780.39	53 780.39	53 780.39	53 780.39	53 780.39	53 780.39	53 780.39	53 780.39	53 780.39
Подгруппа проектов	001.01.04.050	001.01.04.050	Внедрение программного продукта 1С:ERP Управление предприятием с выполнением работ по переходу с программного продукта 1С:Управление производственным предприятием										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	6 698.80	12 060.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	6 698.80	18 758.80	18 758.80	18 758.80	18 758.80	18 758.80	18 758.80	18 758.80	18 758.80
Подгруппа проектов	001.01.04.051	001.01.04.051	Модернизация Пиковой котельной с установкой электромагнитных клапанов										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	820.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	820.42	820.42	820.42	820.42	820.42	820.42	820.42	820.42	820.42
Подгруппа проектов	001.01.04.052	001.01.04.052	Устройство независимой схемы подключения к системе теплоснабжения комплекса здания, ул. Советская, 88										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	5 000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	5 000.00	5 000.00	5 000.00	5 000.00	5 000.00	5 000.00	5 000.00	5 000.00	5 000.00

Подгруппа проектов	001.01.04.053	001.01.04.053	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)											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	1286.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	1286.78	1286.78	1286.78	1286.78	1286.78	1286.78	1286.78	1286.78	1286.78	
Подгруппа проектов	001.01.04.054	001.01.04.054	Установка комплекса радиоэлектронной борьбы (РЭБ) "Волна"											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	340.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	
Подгруппа проектов	001.01.04.055	001.01.04.055	Устройство независимой схемы подключения к системе теплоснабжения комплекса зданий МСЧ, ул. Набережная, 18											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	6 000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	6 000.00	6 000.00	6 000.00	6 000.00	6 000.00	6 000.00	6 000.00	6 000.00	
Подгруппа проектов	001.01.04.056	001.01.04.056	Устройство независимой схемы подключения к системе теплоснабжения комплекса зданий, ул. Суворова, 100											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	6 000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	6 000.00	6 000.00	6 000.00	6 000.00	6 000.00	6 000.00	6 000.00	6 000.00	Собственные средства
Подгруппа проектов	001.01.04.057	001.01.04.057	Устройство независимой схемы подключения к системе теплоснабжения комплекса зданий, ул. Гагарина, 36											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	4 000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	4 000.00	4 000.00	4 000.00	4 000.00	4 000.00	4 000.00	4 000.00	4 000.00	
Подгруппа проектов	001.01.04.058	001.01.04.058	Установка системы автоматизированного погодного регулрования в групповых насосных смешивания											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	6000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	6000.00	6 000.00	6 000.00	6 000.00	6 000.00	6 000.00	6 000.00	6 000.00	6 000.00	
Подгруппа проектов	001.01.04.059	001.01.04.059.2	Приобретение спецтехники											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	37 074.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	37 074.00	37 074.00	37 074.00	37 074.00	37 074.00	37 074.00	37 074.00	37 074.00	

Таблица 101. Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии ЕТО №3 АО «Челябоблкоммунэнерго», без НДС, тыс. руб.

Стоимость проектов	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Источник инвестиций
Группа проектов 003.01.00.000	Источники теплоснабжения АО «Челябоблкоммунэнерго»											
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	7 159,20	1 176,70	2 715,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость проектов накопленным итогом	тыс. руб.	7 159,20	8 335,90	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	-
Источники инвестиций, в том числе:	тыс. руб.	7 159,20	1 176,70	2 715,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Собственные средства, в том числе:	тыс. руб.	7 159,20	1 176,70	2 715,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Амортизация	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Плата за подключение	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Прибыль направляемая на инвестиции	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Собственные средства	тыс. руб.	7 159,20	1 176,70	2 715,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Прочие собственные средства	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Бюджетные средства	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Подгруппа проектов 003.01.01.000	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки											
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Подгруппа проектов 003.01.02.000	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки											
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Подгруппа проектов 003.01.03.000	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки											
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	7 159,20	1 176,70	2 715,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-

Стоимость проектов		Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Источник инвестиций
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	7 159,20	8 335,90	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	
Подгруппа проектов	003.01.03.001	Техническое перевооружение котельной МПНИ с заменой основного и вспомогательного оборудования											
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	7 159,20	1 176,70	2 715,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	7 159,20	8 335,90	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	11 051,62	
Подгруппа проектов	003.01.04.000	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки											
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Таблица 102. Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии, ЕТО для которых не определено, без НДС, тыс. руб.

Стоимость проектов		Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Источник инвестиций
Группа проектов	004.01.00.000	"Источники теплоснабжения"											
Всего стоимость проектов		тыс. руб.	0,00	12 183,06	132 964,46	109 761,66	197 062,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	12 183,06	145 147,52	254 909,18	451 971,59	451 971,59	451 971,59	451 971,59	451 971,59	451 971,59	-
Источники инвестиций, в том числе:		тыс. руб.	0,00	12 183,06	132 964,46	109 761,66	197 062,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Собственные средства, в том числе:		тыс. руб.	0,00	12 183,06	132 964,46	109 761,66	197 062,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Амортизация		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Плата за подключение		тыс. руб.	0,00	12 183,06	132 964,46	109 761,66	197 062,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Прибыль направляемая на инвестиции		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Собственные средства		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Прочие собственные средства		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Бюджетные средства		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Подгруппа проектов	004.01.01.000	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки											
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	12 183,06	132 964,46	109 761,66	197 062,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	12 183,06	145 147,52	254 909,18	451 971,59	451 971,59	451 971,59	451 971,59	451 971,59	451 971,59	
Подгруппа проектов	004.01.01.001	Строительство нового источника тепловой энергии - БМК детского сада, Тевосяна, 30 для обеспечения перспективных телповых нагрузок новых потребителей											
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	12 183,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Плата за подключение
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	12 183,06	12 183,06	12 183,06	12 183,06	12 183,06	12 183,06	12 183,06	12 183,06	12 183,06	
Подгруппа проектов	004.01.01.002	Строительство нового источника тепловой энергии - БМК ФОК, ул. Советская, 184 для обеспечения перспективных телповых нагрузок новых потребителей											
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	23 202,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Плата за подключение
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	23 202,80	23 202,80	23 202,80	23 202,80	23 202,80	23 202,80	23 202,80	23 202,80	
Подгруппа проектов	004.01.01.003	Строительство нового источника тепловой энергии - БМК школы, пос. Димитрова, пр. Яркий, 2 для обеспечения перспективных телповых нагрузок новых потребителей											
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	27 585,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Плата за подключение
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	27 585,87	27 585,87	27 585,87	27 585,87	27 585,87	27 585,87	
Подгруппа проектов	004.01.01.004	Строительство нового источника тепловой энергии - БМК школы в пос. Западный для обеспечения перспективных тепловых нагрузок новых потребителей											
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	59 714,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Плата за подключение
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	59 714,89	59 714,89	59 714,89	59 714,89	59 714,89	59 714,89	
Подгруппа проектов	004.01.01.005	Строительство нового источника тепловой энергии - котельная ООО "АТЭК" для обеспечения перспективных тепловых нагрузок новых потребителей											
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	109 761,66	109 761,66	109 761,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Плата за подключение
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	109 761,66	219 523,31	329 284,97	329 284,97	329 284,97	329 284,97	329 284,97	329 284,97	
Подгруппа проектов	004.01.02.000	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки											
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Подгруппа проектов	004.01.03.000	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки											
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Подгруппа проектов	004.01.04.000	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки											
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе

В соответствии с Приказом Министерства энергетики РФ от 5 марта 2019 г. N 212 "Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения":

Структура необходимых инвестиций должна состоять из сформированных уникальных номеров мероприятий (проектов) по каждой теплоснабжающей, теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, в следующем порядке:

- номер мероприятий (проектов) "XXX.XX.XX.XXX", в котором:
- первые три значащих цифры (XXX.) отражают номер ЕТО;
- вторые две значащих цифры (.XX.) отражают номер группы проектов в составе ЕТО;
- третьи значащие цифры (.XX.) отражают номер подгруппы проектов в составе ЕТО;
- четвертые значащие цифры (.XXX.) отражают номер проекта в составе ЕТО.

Под номером группы проектов (.XX.) в составе ЕТО должны учитываться следующие показатели:

".01" - группа проектов на источниках тепловой энергии;

".02" - группа проектов на тепловых сетях и сооружениях на них.

Под номером подгруппы проектов (.XX.) в составе ЕТО для группы проектов ".02" (тепловые сети и сооружениях на них) должны указываться следующие показатели:

".01" - подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки;

".02" - подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных;

".03" - подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса;

".04" - подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки;

".05" - подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов;

".06" - подгруппа проектов строительства новых насосных станций;

".07" - подгруппа проектов реконструкции насосных станций;

".08" - подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей.

9.2.1. ЕТО №1 МП трест "Теплофикация"

Объемы инвестиций в прогнозируемых ценах без НДС, запланированных для строительства, реконструкции или технического перевооружения тепловых сетей и сооружений на них для ЕТО № 1, приведены в таблице 103.

9.2.2. ЕТО №2 ООО «Домовой-тепло»

Мероприятия не предусмотрены.

9.2.3. ЕТО №3 АО «Челябкоммунэнерго»

Мероприятия не предусмотрены.

Таблица 103. Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них для №1 МП трест "Теплофикация", без НДС, тыс. руб.

Группа проектов	001.02.00.000	001.02.00.000.2	Тепловые сети и сооружения на них МП трест "Теплофикация"										Источник финансирования
Всего стоимость проектов			тыс. руб.	154 615.73	287 215.85	479 103.19	1 276 210.84	834 584.32	794 322.36	33 001.74	33 001.74	33 001.74	70 416.98	-
Всего стоимость проектов накопленным итогом			тыс. руб.	154 615.73	441 831.58	920 934.77	2 197 145.61	3 031 729.93	3 826 052.29	3 859 054.03	3 892 055.77	3 925 057.51	3 995 474.49	-
Источники инвестиций, в том числе:			тыс. руб.	154 615.73	287 215.85	479 103.19	1 276 210.84	834 584.32	794 322.36	33 001.74	33 001.74	33 001.74	70 416.98	-
Собственные средства, в том числе:			тыс. руб.	154 615.73	287 215.85	479 103.19	1 276 210.84	834 584.32	794 322.36	33 001.74	33 001.74	33 001.74	70 416.98	-
Амортизация			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
Плата за подключение			тыс. руб.	13 364.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
Прибыль направляемая на инвестиции			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
Собственные средства			тыс. руб.	78 790.05	173 207.78	212 437.83	335 116.03	107 061.36	494 617.71	33 001.74	33 001.74	33 001.74	70 416.98	-
МКИ			тыс. руб.	62 461.08	114 008.07	266 665.36	941 094.81	727 522.96	299 704.65	0.00	0.00	0.00	0.00	-
Прочие собственные средства			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
Бюджетные средства			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
Подгруппа проектов	001.02.01.000	001.02.01.000.2	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	13 364.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	13 364.60	13 364.60	13 364.60	13 364.60	13 364.60	13 364.60	13 364.60	13 364.60	13 364.60	13 364.60	
Подгруппа проектов	001.02.01.058	001.02.01.058.2	Строительство подводящих тепловых сетей от ТК-точки подключения между жилым домом №29/1 по ул. 50-летия Магнитки до жилого дома по ул. 50-летия Магнитки, в т.ч. проектирование											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	14.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Плата за подключение
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	14.20	14.20	14.20	14.20	14.20	14.20	14.20	14.20	14.20	14.20	
Подгруппа проектов	001.02.01.059	001.02.01.059.2	Строительство подводящих тепловых сетей от внутриквартальных сетей хозблока №54 (ул. Жукова, 18/1) в 144 мкр. до границы земельного участка (детский сад на 230 мест в 144 мкр.) в т.ч. проектирование											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	3 970.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Плата за подключение
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	3 970.42	3 970.42	3 970.42	3 970.42	3 970.42	3 970.42	3 970.42	3 970.42	3 970.42	3 970.42	
Подгруппа проектов	001.02.01.060	001.02.01.060.2	Строительство подводящих тепловых сетей от точки подключения к внутриквартальным тепловым сетям до жилого дома №31(стр.) в 147 мкр., в т.ч. проектирование											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	9 379.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Плата за подключение
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	9 379.98	9 379.98	9 379.98	9 379.98	9 379.98	9 379.98	9 379.98	9 379.98	9 379.98	9 379.98	
Подгруппа проектов	001.02.02.000	001.02.02.000.2	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Подгруппа проектов	001.02.03.000	001.02.03.000.2	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	112 720.84	143 827.97	362 028.07	864 264.96	711 230.96	724 967.96	25 943.34	25 943.34	25 943.34	63 358.58	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	112 720.84	256 548.81	618 576.88	1 482 841.84	2 194 072.80	2 919 040.76	2 944 984.10	2 970 927.44	2 996 870.78	3 060 229.36	
Подгруппа проектов	001.02.03.061	001.02.03.061.2	Модернизация тепловых сетей с применением для изоляции трубопроводов новых теплоизоляционных материалов (программа энергосбережения) (ул. Н. Шишка (от ТК-13/а до ТК-15/1 - 1.146 км), Северная магистраль (ТК3-ТК4 - 0.422 км); Польская магистраль (ТК1-ТК9 - 2.495 км))											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	4 575.21	3 436.77	13 334.05	14 714.00	24 000.00	24 314.40	11 051.67	11 051.67	11 051.67	11 051.67	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	4 575.21	8 011.98	21 346.03	36 060.03	60 060.03	84 374.43	95 426.10	106 477.77	117 529.44	128 581.11	
Подгруппа проектов	001.02.03.062	001.02.03.062.2	Модернизация тепловых сетей с заменой стальных трубопроводов в сетях отопления и горячего водоснабжения на трубопроводы из полимерных материалов (81 квартал (ул. Крылова-ул. Тимирязева-ул. Белинского-ул. Бестужева -1.805 км); ул. Аэродромная, ТК21-ТК27 от д. №24 до д. №12 - 1.161 км; ул. Нестерова, от ТК-5 до ТК-18 - 1.348 км)											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	16 645.01	16 401.97	22 661.80	20 436.98	33 444.00	45 444.00	14 891.67	14 891.67	14 891.67	14 891.67	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	16 645.01	33 046.98	55 708.78	76 145.76	109 589.76	155 033.76	169 925.43	184 817.10	199 708.77	214 600.44	
Подгруппа проектов	001.02.03.063	001.02.03.063.2	Модернизация тепловой сети Южного перехода, Ду700мм, Lк=0.895											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	24 477.57	66 104.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	24 477.57	90 582.10	90 582.10	90 582.10	90 582.10	90 582.10	90 582.10	90 582.10	90 582.10	90 582.10	
Подгруппа проектов	001.02.03.064	001.02.03.064.2	Техническое перевооружение павильона задвижек Пиковой котельной											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	36 789.39	60 563.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	36 789.39	97 352.71	97 352.71	97 352.71	97 352.71	97 352.71	97 352.71	97 352.71	
Подгруппа проектов	001.02.03.065	001.02.03.065.2	Модернизация тепловых сетей по пр. Ленина (четная сторона) от ул. Ленинградская до ТК-7 по ул. Гагарина, Ду400мм, Lк=0.7											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	58 233.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	58 233.96	58 233.96	58 233.96	58 233.96	58 233.96	58 233.96	58 233.96	
Подгруппа проектов	001.02.03.066	001.02.03.066.2	Модернизация тепловых сетей по ул. Труда от ТК-2 до ТК-26											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	191 810.91	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	191 810.91	191 810.91	191 810.91	191 810.91	191 810.91	

Подгруппа проектов	001.02.03.067	001.02.03.067.2	Модернизация тепловых сетей от ТК пересечение Грязнова - Ленина до ТК-1 по ул. Грязнова, Ду700мм Lк=0.053										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	4 561.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	4 561.98	4 561.98	4 561.98	4 561.98	4 561.98	4 561.98	4 561.98	4 561.98	4 561.98	4 561.98	
Подгруппа проектов	001.02.03.068	001.02.03.068.2	Модернизация тепловых сетей по пр. К.Маркса от ТК-10 до ТК-9										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	40 920.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	40 920.72	40 920.72	40 920.72	40 920.72	40 920.72	40 920.72	40 920.72	
Подгруппа проектов	001.02.03.069	001.02.03.069.2	Модернизация тепловых сетей по ул. Грязнова от ТНС №5 до ТК-23, ду500мм, Lк=0.35										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	22 426.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	22 426.10	22 426.10	22 426.10	22 426.10	22 426.10	22 426.10	22 426.10	22 426.10	
Подгруппа проектов	001.02.03.070	001.02.03.070.2	Модернизация тепловых сетей по ул. Суворова от ул. Дружба до ТК - 10 Lк=0.374 км										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	14 088.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	14 088.64	14 088.64	14 088.64	14 088.64	14 088.64	14 088.64	14 088.64	14 088.64	14 088.64	
Подгруппа проектов	001.02.03.071	001.02.03.071.2	Модернизация тепловых сетей 2Ду700мм (от КП-2 Южного перехода до ввода в Цирк), Ду700мм, Lк=0.605										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	55 397.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Стоимость проектов			Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Источник инве-стиций
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	55 397.31	55 397.31	55 397.31	55 397.31	55 397.31	55 397.31	55 397.31	55 397.31	Собственные средства
Подгруппа проектов	001.02.03.072	001.02.03.072.2	Модернизация тепловых сетей 2Ду700мм по пр. К.Маркса (четная сторона) от ул. Завенягина до ул. Труда, Ду700мм Lк=975м										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	107 901.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	107 901.17	107 901.17	107 901.17	107 901.17	107 901.17	107 901.17	107 901.17	
Подгруппа проектов	001.02.03.073	001.02.03.073.2	Модернизация тепловых сетей 2Ду700мм по пр. Ленина (от ТК-97 до ТК-15)										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	103 200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	103 200.00	103 200.00	103 200.00	103 200.00	103 200.00	
Подгруппа проектов	001.02.03.074	001.02.03.074.2	Модернизация тепловых сетей по ул. Гагарина от ТК-13 до ТК-14										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10339.44	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10 339.44	10 339.44	10 339.44	
Подгруппа проектов	001.02.03.075	001.02.03.075.2	Модернизация тепловых сетей по ул. Суворова от ТК-9 до ТК-10										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9366.38	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9 366.38	9 366.38	
Подгруппа проектов	001.02.03.076	001.02.03.076.2	Модернизация тепловых сетей по ул.Гагарина от ТК-14 до ТК-16										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19064.24	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19 064.24	
Подгруппа проектов	001.02.03.077	001.02.03.077.2	Строительство теплотрассы 2Ду300мм - II группового ввода тепловых сетей в 148 мкр. от УТ-216 по пр. К.Маркса и внутрикартальной теплотрассы 2Ду300мм - перемычки между I и II тепло-выми вводами в 148 мкр. Lк=406.15м										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37 415.24	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37 415.24	
Подгруппа проектов	001.02.03.078	001.02.03.078.2	Модернизация КП-2 Южного перехода										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	122 790.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	122 790.00	122 790.00	122 790.00	122 790.00	122 790.00	
Подгруппа проектов	001.02.03.079	001.02.03.079.2	Капитальный ремонт. Теплотрасса по ул. Строителей (от КП-1 на пл. Г.И. Носова до дома №58 по ул. Строителей)										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	10 212.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	10 212.81	10 212.81	10 212.81	10 212.81	10 212.81	10 212.81	10 212.81	10 212.81	10 212.81	10 212.81	
Подгруппа проектов	001.02.03.080	001.02.03.080.2	Капитальный ремонт. Теплотрасса по пр.Ленина (от ТК-22а у МГТУ до компенсатора за пересечением ул. Комсомольская)										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	52 248.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	52 248.27	52 248.27	52 248.27	52 248.27	52 248.27	52 248.27	52 248.27	52 248.27	52 248.27	52 248.27	
Подгруппа проектов	001.02.03.081	001.02.03.081.2	Теплотрасса по ул. Ломоносова (от пр. Ленина до пр. К.Маркса)										
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	23 689.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	23 689.64	23 689.64	23 689.64	23 689.64	23 689.64	23 689.64	23 689.64	23 689.64	
Подгруппа проектов	001.02.03.082	001.02.03.082.2	Теплотрасса по ул. Гагарина от пр. Ленина до дома №20 по ул. Гагарина										

Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	44 008.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	44 008.07	44 008.07	44 008.07	44 008.07	44 008.07	44 008.07	44 008.07	44 008.07	44 008.07	
Подгруппа проектов	001.02.03.083	001.02.03.083.2	Теплотрасса по ул. Советская от ТК-23 до ТК-5 по ул. Дружбы											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	73 846.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	73 846.84	73 846.84	73 846.84	73 846.84	73 846.84	73 846.84	73 846.84	73 846.84	
Подгруппа проектов	001.02.03.084	001.02.03.084.2	Теплотрасса по ул. Грязнова от ТК-22 до ТНС№5											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	45 823.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	45 823.42	45 823.42	45 823.42	45 823.42	45 823.42	45 823.42	45 823.42	45 823.42	
Подгруппа проектов	001.02.03.085	001.02.03.085.2	Теплотрасса по ул. Завенягина от ТК-29а до ТК-21 ул. Доменщиков, 9											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	110 499.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	110 499.81	110 499.81	110 499.81	110 499.81	110 499.81	110 499.81	
Подгруппа проектов	001.02.03.086	001.02.03.086.2	Теплотрасса по ул. Гагарина от ТНС №4 до пересечения ул. Гагарина и ул. Енисейская											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	29 289.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	29 289.46	29 289.46	29 289.46	29 289.46	29 289.46	29 289.46	29 289.46	29 289.46	
Подгруппа проектов	001.02.03.087	001.02.03.087.2	Теплотрасса по ул. Советской Армии от ТК-3 до ТНС №6											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	60 514.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	60 514.73	60 514.73	60 514.73	60 514.73	60 514.73	60 514.73	60 514.73	
Подгруппа проектов	001.02.03.088	001.02.03.088.2	Теплотрасса по ул. Советской Армии от ТНС №6 до ТК-9											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	111 813.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	111 813.14	111 813.14	111 813.14	111 813.14	111 813.14	111 813.14	111 813.14	
Подгруппа проектов	001.02.03.089	001.02.03.089.2	Теплотрасса по ул. Сталеваров от ТК-10 до ТК-15											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	124 236.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	124 236.11	124 236.11	124 236.11	124 236.11	124 236.11	124 236.11	124 236.11	
Подгруппа проектов	001.02.03.090	001.02.03.090.2	Теплотрасса по ул. Труда от ТК-54 до ТК-59											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	31 036.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	31 036.20	31 036.20	31 036.20	31 036.20	31 036.20	31 036.20	31 036.20	
Подгруппа проектов	001.02.03.091	001.02.03.091.2	Теплотрасса ул. Труда пр. К. Маркса ТК-26 до ТК-54											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	26 619.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	26 619.20	26 619.20	26 619.20	26 619.20	26 619.20	26 619.20	
Подгруппа проектов	001.02.03.092	001.02.03.092.2	Теплотрасса от ТК-21 пересечение ул. Гагарина - ул. Лесопарковая до х/б №31 по ул. Лесопарковая											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	72 314.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	72 314.82	72 314.82	72 314.82	72 314.82	72 314.82	72 314.82	
Подгруппа проектов	001.02.03.093	001.02.03.093.2	Теплотрасса (2Ду 500 мм) по ул. Октябрьская от КП-1 до пр. Ленина											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	270 939.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	270 939.34	270 939.34	270 939.34	270 939.34	270 939.34	270 939.34	
Подгруппа проектов	001.02.03.094	001.02.03.094.2	Теплотрасса от пр. К.Маркса до пр. Ленина											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	34 389.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	34 389.64	34 389.64	34 389.64	34 389.64	34 389.64	34 389.64	
Подгруппа проектов	001.02.03.095	001.02.03.095.2	Теплотрасса в парке Ветеранов											

Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	65 803.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	65 803.90	65 803.90	65 803.90	65 803.90	65 803.90	65 803.90	
Подгруппа проектов	001.02.03.096	001.02.03.096.2	Теплотрасса Центрального автотрамвайного перехода до КП-1											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	81 832.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	81 832.36	81 832.36	81 832.36	81 832.36	81 832.36	81 832.36	81 832.36	
Подгруппа проектов	001.02.03.097	001.02.03.097.2	Теплотрасса по пр. Ленина от ТК-5 до ТК-3											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	63 818.71	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	63 818.71	63 818.71	63 818.71	63 818.71	63 818.71	
Подгруппа проектов	001.02.03.098	001.02.03.098.2	Теплотрасса по пр. Ленина от ТК-6 до КНС-6 (пр. Ленина, 126)											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	107 465.82	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	107 465.82	107 465.82	107 465.82	107 465.82	107 465.82	
Подгруппа проектов	001.02.03.099	001.02.03.099.2	Теплотрасса от ЦК по пер. Ржевского до ТК-8 по ул. Фрунзе, 11											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	66 124.12	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	66 124.12	66 124.12	66 124.12	66 124.12	66 124.12	
Подгруппа проектов	001.02.03.100	001.02.03.100.2	Теплотрасса по ул. Грязнова от ТК-1 до пр. К.Маркса											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	76 738.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	76 738.89	76 738.89	76 738.89	76 738.89	76 738.89	76 738.89	76 738.89	
Подгруппа проектов	001.02.03.101	001.02.03.101.2	Теплотрасса по ул. Грязнова от пр. К.Маркса до ТК-22											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	75 323.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	75 323.38	75 323.38	75 323.38	75 323.38	75 323.38	75 323.38	75 323.38	
Подгруппа проектов	001.02.03.102	001.02.03.102.2	Теплотрасса по пр. К.Маркса на участке от дома №158/1 до дома №152 по пр. К.Маркса											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	73 220.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	73 220.25	73 220.25	73 220.25	73 220.25	73 220.25	73 220.25	
Подгруппа проектов	001.02.04.000	001.02.04.000.2	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Подгруппа проектов	001.02.05.000	001.02.05.000.2	Реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	15 916.44	42 558.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	15 916.44	58 475.40	58 475.40	58 475.40	58 475.40	58 475.40	58 475.40	
Подгруппа проектов	001.02.05.103	001.02.05.103.2	Реконструкция, модернизация тепловых сетей по пр. К.Маркса от ТК на ул. Советской Армии до ТК-ввода на х/б32 в 125 мкр. с увеличением диаметров с 2Ду200мм на 2Ду300мм											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	15 916.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	15 916.44	15 916.44	15 916.44	15 916.44	15 916.44	15 916.44	15 916.44	
Подгруппа проектов	001.02.05.104	001.02.05.104.2	Реконструкция, модернизация тепловых сетей по ул. Суворова, от ТК (ул. Суворова, 54) до ввода на школу №37 с увеличением диаметров с 2Ду250мм на 2Ду300мм											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	42 558.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	42 558.96	42 558.96	42 558.96	42 558.96	42 558.96	42 558.96	Собственные средства
Подгруппа проектов	001.02.06.000	001.02.06.000.2	Строительство новых насосных станций											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Подгруппа проектов	001.02.07.000	001.02.07.000.2	Реконструкция насосных станций											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	27 118.34	46 115.13	11 000.00	289 536.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-

Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	27 118.34	73 233.47	84 233.47	373 769.47	373 769.47	373 769.47	373 769.47	373 769.47	373 769.47	373 769.47	
Подгруппа проектов	001.02.07.105	001.02.07.105.2	Перевод ТНС № 3 в автоматический режим работы											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	5 533.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	5 533.78	5 533.78	5 533.78	5 533.78	5 533.78	5 533.78	5 533.78	5 533.78	5 533.78	5 533.78	
Подгруппа проектов	001.02.07.106	001.02.07.106.2	Перевод ТНС № 2 в автоматический режим работы											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	28 655.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	28 655.42	28 655.42	28 655.42	28 655.42	28 655.42	28 655.42	28 655.42	28 655.42	28 655.42	
Подгруппа проектов	001.02.07.107	001.02.07.107.2	Автоматизация ТНС №6											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	8 562.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	8 562.99	8 562.99	8 562.99	8 562.99	8 562.99	8 562.99	8 562.99	8 562.99	8 562.99	8 562.99	
Подгруппа проектов	001.02.07.108	001.02.07.108.2	Перевод ТНС №1-БИС в автоматический режим работы											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	8 607.92	11 459.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	8 607.92	20 067.63	20 067.63	20 067.63	20 067.63	20 067.63	20 067.63	20 067.63	20 067.63	20 067.63	
Подгруппа проектов	001.02.07.109	001.02.07.109.2	Перевод ТНС № 5 в автоматический режим работы											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	4 413.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	4 413.65	4 413.65	4 413.65	4 413.65	4 413.65	4 413.65	4 413.65	4 413.65	4 413.65	4 413.65	
Подгруппа проектов	001.02.07.110	001.02.07.110.2	Силовые трансформаторы ТМ-1000 кВА, РУ-0,4 кВ в ТНС №1											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	46 176.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	46 176.00	46 176.00	46 176.00	46 176.00	46 176.00	46 176.00	46 176.00	
Подгруппа проектов	001.02.07.111	001.02.07.111.2	Силовые трансформаторы ТМ-630 кВА, РУ- 0,4 кВ, РУ- 10 кВ в ТНС №2											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	57 408.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	57 408.00	57 408.00	57 408.00	57 408.00	57 408.00	57 408.00	57 408.00	
Подгруппа проектов	001.02.07.112	001.02.07.112.2	Силовые трансформаторы ТМ- 750кВА, РУ- 0,4 кВ в ТНС №3											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	46 176.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	46 176.00	46 176.00	46 176.00	46 176.00	46 176.00	46 176.00	46 176.00	
Подгруппа проектов	001.02.07.113	001.02.07.113.2	Силовые трансформаторы ТМ-400 кВА, РУ- 10 кВ в ТНС №4											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	33 696.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	33 696.00	33 696.00	33 696.00	33 696.00	33 696.00	33 696.00	33 696.00	
Подгруппа проектов	001.02.07.114	001.02.07.114.2	Силовые трансформаторы ТМ-1000 кВА, РУ- 10 кВ в ТНС №5											
Стоимость проектов			Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Источник инве-стиций
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	31 200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	31 200.00	31 200.00	31 200.00	31 200.00	31 200.00	31 200.00	31 200.00	
Подгруппа проектов	001.02.07.115	001.02.07.115.2	Силовые трансформаторы ТМ-400 кВА, РУ- 0,4 кВ, РУ- 10 кВ, КЛ -10 кВ;0,4 кВ в ТНС №6											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	47 424.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	47 424.00	47 424.00	47 424.00	47 424.00	47 424.00	47 424.00	47 424.00	
Подгруппа проектов	001.02.07.116	001.02.07.116.2	РУ- 10 кВ в ТНС №7											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	12 480.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	12 480.00	12 480.00	12 480.00	12 480.00	12 480.00	12 480.00	12 480.00	
Подгруппа проектов	001.02.07.117	001.02.07.117.2	Насосный агрегат в ТНС №8											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	1 248.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	1 248.00	1 248.00	1 248.00	1 248.00	1 248.00	1 248.00	1 248.00	
Подгруппа проектов	001.02.07.118	001.02.07.118.2	Силовые трансформаторы ТМ- 400 кВА в ТНС № 9											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	7 488.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	7 488.00	7 488.00	7 488.00	7 488.00	7 488.00	7 488.00	7 488.00	
Подгруппа проектов	001.02.07.119	001.02.07.119.2	Силовые трансформаторы ТМ- 250 кВА в ТНС № 10											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	6 240.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ

Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	6 240.00	6 240.00	6 240.00	6 240.00	6 240.00	6 240.00	6 240.00	
Подгруппа проектов	001.02.07.120	001.02.07.120.2	Установка системы автоматизированного погодного регулирования в групповых насосных смешивания (х/б №6 ул.Труда, 18/1, х/б№23 пр. Ленина, 154/1, х/б№12 ул. Ворошилова, 10/1, х/б№50 ул. Ворошилова, 9/1, х/б№32 ул. Завенягина, 1/2, х/б№16 ул. Ворошилова, 3/1; х/б№6 ул. Ворошилова, 22, х/б№27 ул. Ворошилова, 25/1, х/б№5 ул. Ворошилова, 16/1, х/б№6 ул. Ворошилова, 4/1, х/б№37 пр.Ленина, 140/2, х/б№40 пр. Ленина, 74/1, х/б№19 пр. Ленина, 78/2, х/б№41 пр. Ленина, 80/1, х/б№42 пр. Ленина, 86/1, х/б№43 пр. Ленина, 92/1, х/б№9 ул. Правды,61/3)											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	6 000.00	11 000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	6 000.00	17 000.00	17 000.00	17 000.00	17 000.00	17 000.00	17 000.00	17 000.00	17 000.00	
Подгруппа проектов	001.02.08.000	001.02.08.000.2	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей.											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	1 411.95	97 272.75	106 075.12	106 493.44	80 794.40	69 354.40	7 058.40	7 058.40	7 058.40	7 058.40	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	1 411.95	98 684.70	204 759.82	311 253.26	392 047.66	461 402.06	468 460.46	475 518.86	482 577.26	489 635.66	
Подгруппа проектов	001.02.08.121	001.02.08.121.2	Установка современных энергоэффективных водоподогревателей в бойлерных и ЦТП с регуляторами температуры, насосного оборудования, в т.ч. проектирование (программа энергосбережения)											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	1 411.95	2 521.57	12 059.12	16 429.44	7 058.40	7 058.40	7 058.40	7 058.40	7 058.40	7 058.40	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	1 411.95	3 933.52	15 992.64	32 422.08	39 480.48	46 538.88	53 597.28	60 655.68	67 714.08	74 772.48	
Подгруппа проектов	001.02.08.122	001.02.08.122.2	Водоподогреватели в бойлерных и ЦТП											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	24 751.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	24 751.18	24 751.18	24 751.18	24 751.18	24 751.18	24 751.18	24 751.18	24 751.18	24 751.18	
Подгруппа проектов	001.02.08.123	001.02.08.123.2	Водоподогреватели в бойлерных и ЦТП											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	70 000.00	94 016.00	90 064.00	73 736.00	62 296.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	70 000.00	164 016.00	254 080.00	327 816.00	390 112.00	390 112.00	390 112.00	390 112.00	390 112.00	
Подгруппа проектов	001.02.07.107	001.02.07.107.2	Автоматизация ТНС №6											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	8 562.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	8 562.99	8 562.99	8 562.99	8 562.99	8 562.99	8 562.99	8 562.99	8 562.99	8 562.99	8 562.99	
Подгруппа проектов	001.02.07.108	001.02.07.108.2	Перевод ТНС №1-БИС в автоматический режим работы											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	8 607.92	11 459.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	8 607.92	20 067.63	20 067.63	20 067.63	20 067.63	20 067.63	20 067.63	20 067.63	20 067.63	20 067.63	
Подгруппа проектов	001.02.07.109	001.02.07.109.2	Перевод ТНС № 5 в автоматический режим работы											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	4 413.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	4 413.65	4 413.65	4 413.65	4 413.65	4 413.65	4 413.65	4 413.65	4 413.65	4 413.65	4 413.65	
Подгруппа проектов	001.02.07.110	001.02.07.110.2	Силовые трансформаторы ТМ-1000 кВА, РУ-0,4 кВ в ТНС №1											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	46 176.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	46 176.00	46 176.00	46 176.00	46 176.00	46 176.00	46 176.00	46 176.00	
Подгруппа проектов	001.02.07.111	001.02.07.111.2	Силовые трансформаторы ТМ-630 кВА, РУ- 0,4 кВ, РУ- 10 кВ в ТНС №2											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	57 408.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	57 408.00	57 408.00	57 408.00	57 408.00	57 408.00	57 408.00	57 408.00	
Подгруппа проектов	001.02.07.112	001.02.07.112.2	Силовые трансформаторы ТМ- 750кВА, РУ- 0,4 кВ в ТНС №3											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	46 176.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	46 176.00	46 176.00	46 176.00	46 176.00	46 176.00	46 176.00	46 176.00	
Подгруппа проектов	001.02.07.113	001.02.07.113.2	Силовые трансформаторы ТМ-400 кВА, РУ- 10 кВ в ТНС №4											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	33 696.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	33 696.00	33 696.00	33 696.00	33 696.00	33 696.00	33 696.00	33 696.00	
Подгруппа проектов	001.02.07.114	001.02.07.114.2	Силовые трансформаторы ТМ-1000 кВА, РУ- 10 кВ в ТНС №5											
Стоимость проектов			Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Источник инвестиций
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	31 200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	31 200.00	31 200.00	31 200.00	31 200.00	31 200.00	31 200.00	31 200.00	
Подгруппа проектов	001.02.07.115	001.02.07.115.2	Силовые трансформаторы ТМ-400 кВА, РУ- 0,4 кВ, РУ- 10 кВ, КЛ -10 кВ;0,4 кВ в ТНС №6											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	47 424.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	47 424.00	47 424.00	47 424.00	47 424.00	47 424.00	47 424.00	47 424.00	
Подгруппа проектов	001.02.07.116	001.02.07.116.2	РУ- 10 кВ в ТНС №7											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	12 480.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	12 480.00	12 480.00	12 480.00	12 480.00	12 480.00	12 480.00	12 480.00	
Подгруппа проектов	001.02.07.117	001.02.07.117.2	Насосный агрегат в ТНС №8											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	1 248.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	1 248.00	1 248.00	1 248.00	1 248.00	1 248.00	1 248.00	1 248.00	

Подгруппа проектов	001.02.07.118	001.02.07.118.2	Силовые трансформаторы ТМ- 400 кВА в ТНС № 9											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	7 488.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	7 488.00	7 488.00	7 488.00	7 488.00	7 488.00	7 488.00	7 488.00	
Подгруппа проектов	001.02.07.119	001.02.07.119.2	Силовые трансформаторы ТМ- 250 кВА в ТНС № 10											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	6 240.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	0.00	0.00	6 240.00	6 240.00	6 240.00	6 240.00	6 240.00	6 240.00	6 240.00	
Подгруппа проектов	001.02.07.120	001.02.07.120.2	Установка системы автоматизированного погодного регулирования в групповых насосных смешивания (х/б №6 ул.Труда, 18/1, х/б№23 пр. Ленина, 154/1, х/б№12 ул. Ворошилова, 10/1, х/б№50 ул. Ворошилова, 9/1, х/б№32 ул. Завенягина, 1/2, х/б№16 ул. Ворошилова, 3/1; х/б№6 ул. Ворошилова, 22, х/б№27 ул. Ворошилова, 25/1, х/б№5 ул. Ворошилова, 16/1, х/б№6 ул. Ворошилова, 4/1, х/б№37 пр.Ленина, 140/2, х/б№40 пр. Ленина, 74/1, х/б№19 пр. Ленина, 78/2, х/б№41 пр. Ленина, 80/1, х/б№42 пр. Ленина, 86/1, х/б№43 пр. Ленина, 92/1, х/б№9 ул. Правды, 61/3)											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	6 000.00	11 000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	6 000.00	17 000.00	17 000.00	17 000.00	17 000.00	17 000.00	17 000.00	17 000.00	17 000.00	
Подгруппа проектов	001.02.08.000	001.02.08.000.2	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей.											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	1 411.95	97 272.75	106 075.12	106 493.44	80 794.40	69 354.40	7 058.40	7 058.40	7 058.40	7 058.40	-
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	1 411.95	98 684.70	204 759.82	311 253.26	392 047.66	461 402.06	468 460.46	475 518.86	482 577.26	489 635.66	
Подгруппа проектов	001.02.08.121	001.02.08.121.2	Установка современных энергоэффективных водоподогревателей в бойлерных и ЦТП с регуляторами температуры, насосного оборудования, в т.ч. проектирование (программа энергосбережения)											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	1 411.95	2 521.57	12 059.12	16 429.44	7 058.40	7 058.40	7 058.40	7 058.40	7 058.40	7 058.40	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	1 411.95	3 933.52	15 992.64	32 422.08	39 480.48	46 538.88	53 597.28	60 655.68	67 714.08	74 772.48	
Подгруппа проектов	001.02.08.122	001.02.08.122.2	Водоподогреватели в бойлерных и ЦТП											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	24 751.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Собственные средства
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	24 751.18	24 751.18	24 751.18	24 751.18	24 751.18	24 751.18	24 751.18	24 751.18	24 751.18	
Подгруппа проектов	001.02.08.123	001.02.08.123.2	Водоподогреватели в бойлерных и ЦТП											
Всего стоимость группы проектов			тыс. руб.	0.00	70 000.00	94 016.00	90 064.00	73 736.00	62 296.00	0.00	0.00	0.00	0.00	МКИ
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом			тыс. руб.	0.00	70 000.00	164 016.00	254 080.00	327 816.00	390 112.00	390 112.00	390 112.00	390 112.00	390 112.00	

9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе

В разработанной схеме теплоснабжения мероприятия по изменению температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения не предусмотрены.

9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе

В разработанной схеме теплоснабжения перевод потребителей с открытой на закрытую схему ГВС признан нецелесообразным.

9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Оценка эффективности инвестиций произведена для двух вариантов развития ЕТО № 1, которые представлены в Главе 5.

Результаты расчетов показателей экономической эффективности для Варианта № 1 приведены в таблице 104, для Варианта № 2 - в таблице 105.

Таблица 104. Расчет экономической эффективности варианта развития №1 для ЕТО № 1

Показатель	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Выручка суммарно	тыс. руб.	4 363 087,13	5 474 374,25	5 934 335,81	6 526 493,62	6 981 164,26	7 339 438,63	7 699 285,06	8 076 935,06	8 474 325,14	8 890 955,11
Производственные затраты суммарно, в том числе:	тыс. руб.	4 264 476,26	5 027 911,47	6 005 780,94	6 560 064,57	7 100 953,68	7 167 700,48	7 379 551,79	7 685 963,17	8 006 058,82	8 338 892,19
Амортизация	тыс. руб.	114 976,02	115 504,01	122 196,27	129 105,70	137 255,98	139 412,74	147 616,08	144 188,89	140 466,74	136 367,82
Проценты за использование займов суммарно	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прибыль	тыс. руб.	-28 695,29	267 210,43	163 115,07	165 246,22	40 421,40	289 299,02	390 279,32	409 793,29	430 282,95	451 797,10
Привлеченный капитал	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Плата за присоединение (суммарно)	тыс. руб.	15 403,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Выплаты по кредиту	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ИТОГО финансовый результат	тыс. руб.	228 990,88	561 966,79	50 751,15	95 534,74	17 466,56	311 150,89	467 349,36	535 160,77	608 733,05	688 430,74
Инвестиции	тыс. руб.	228 990,88	479 261,23	487 805,31	536 625,97	300 815,45	538 713,55	81 118,78	69 513,80	54 690,24	92 105,48
Сальдо денежных потоков	тыс. руб.	0,00	82 705,56	-437 054,16	-441 091,22	-283 348,89	-227 562,66	386 230,58	465 646,97	554 042,82	596 325,26
Дисконтированный денежный поток	тыс. руб.	0,00	69 646,79	-309 933,15	-263 407,15	-142 490,87	-96 368,01	137 735,20	139 836,79	140 111,69	126 993,25
Дисконтированный денежный поток нарастающим итогом	тыс. руб.	0,00	69 646,79	-240 286,36	-503 693,51	-646 184,38	-742 552,39	-604 817,19	-464 980,40	-324 868,71	-197 875,46
ИТОГО Инвестиции	тыс. руб.	3 496 381,83									
норма дисконта	%	19%									
NPV	тыс. руб.	-197 875,46									
IRR	%	в связи с тем, что NPV отрицателен в течение всего рассматриваемого периода, IRR не рассматривается									
срок окупаемости простой	лет	6,82									
срок окупаемости дисконтированный	лет	9,19									

Показатель	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Рентабельность инвестиций	%	-197 875,46									

Таблица 105. Расчет экономической эффективности варианта развития № 2 для ЕТО № 1

Показатель	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Выручка суммарно	тыс. руб.	4 115 452,93	5 178 830,42	6 048 962,33	6 672 773,35	7 161 685,25	7 557 628,90	7 958 857,16	8 381 908,46	8 829 050,37	9 300 139,74
Производственные затраты суммарно, в том числе:	тыс. руб.	4 264 476,26	5 030 829,97	5 940 939,19	6 587 871,25	7 001 805,28	7 131 674,36	7 383 865,00	7 685 963,17	8 006 058,82	8 338 892,19
Амортизация	тыс. руб.	114 976,02	117 065,54	126 655,51	141 808,27	183 980,86	230 721,15	247 176,39	243 749,20	240 027,04	235 928,12
Проценты за использование займов суммарно	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прибыль	тыс. руб.	-28 695,29	264 291,94	227 956,82	137 439,54	139 569,80	325 325,15	385 966,11	409 793,29	430 282,95	451 797,10
Привлеченный капитал	тыс. руб.	62 461,08	114 008,07	324 328,09	1 353 558,81	1 827 326,32	324 664,65	0,00	0,00	0,00	130 000,00
Плата за присоединение (суммарно)	тыс. руб.	15 403,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Выплаты по кредиту	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ИТОГО финансовый результат	тыс. руб.	43 817,76	379 074,06	559 006,74	1 580 269,18	2 171 187,15	981 340,34	822 168,55	939 694,49	1 063 018,59	1 327 175,67
Инвестиции	тыс. руб.	291 451,97	593 269,30	812 133,40	1 875 208,78	2 054 921,52	863 378,20	81 118,78	69 513,80	54 690,24	222 105,48
Сальдо денежных потоков	тыс. руб.	-247 634,20	-214 195,24	-253 126,67	-294 939,60	116 265,64	117 962,15	741 049,77	870 180,69	1 008 328,36	1 105 070,19
Дисконтированный денежный поток	тыс. руб.	-247 634,20	-180 374,94	-179 502,57	-176 129,55	58 467,82	49 954,50	264 268,66	261 320,88	254 995,80	235 335,42
Дисконтированный денежный поток нарастающим итогом	тыс. руб.	-247 634,20	-428 009,15	-607 511,71	-783 641,26	-725 173,44	-675 218,95	-410 950,28	-149 629,40	105 366,40	340 701,82
ИТОГО Инвестиции	тыс. руб.	8 433 876,54									
норма дисконта	%	19%									
NPV	тыс. руб.	340 701,82									
IRR	%	25,19%									
срок окупаемости простой	лет	6,04									

Показатель	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
срок окупаемости дисконтированный	лет	8,59									
Рентабельность инвестиций	%	4,04%									

9.6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации.

Информация о выполненных мероприятиях на источниках тепловой энергии г. Магнитогорск приведены в таблицах 106 - 107.

Таблица 106. 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
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 107. 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	-

Информация о выполненных мероприятиях на тепловых сетях г. Магнитогорск приведены в таблицах 106 - 110.

Таблица 108. Выполненные в 2025 году мероприятия по реконструкции тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО № 1 МП трест "Теплофикация"

Источник	Наименование мероприятия	Затраты без НДС, тыс.руб. в ценах года реализации	Источник финансирования
		2025	
ЦЭС ПАО «ММК»	Модернизация тепловых сетей с применением для изоляции трубопроводов новых теплоизоляционных материалов (программа энергосбережения) (ул. Н. Шишка (от ТК-13/а до ТК-15/1 - 1.146 км), Северная магистраль (ТК3-ТК4 - 0.422 км); Польская магистраль (ТК1-ТК9 - 2.495 км))	4 575,2	Собственные средства
ЦЭС ПАО «ММК»	Модернизация тепловых сетей с заменой стальных трубопроводов в сетях отопления и горячего водоснабжения на трубопроводы из полимерных материалов (81 квартал (ул. Крылова-ул. Тимирязева-ул. Белинского-ул. Бестужева -1.805 км); ул. Аэродромная, ТК21-ТК27 от д. №24 до д. №12 - 1.161 км; ул. Нестерова, от ТК-5 до ТК-18 - 1.348 км)	16 645,0	Собственные средства
ТЭЦ ПАО «ММК»	Модернизация тепловой сети Южного перехода, Ду700мм, Lк=0.895	24 477,5	Собственные средства
Пиковая котельная	Модернизация тепловых сетей от ТК пересечение Грязнова - Ленина до ТК-1 по ул. Грязнова, Ду700мм Lк=0.053	4 561,9	Собственные средства
ЦЭС ПАО «ММК»	Капитальный ремонт. Теплотрасса по ул. Строителей (от КП-1 на пл. Г.И. Носова до дома №58 по ул. Строителей)	10 212,8	МКИ
ЦЭС ПАО «ММК»	Капитальный ремонт. Теплотрасса по пр.Ленина (от ТК-22а у МГТУ до компенсатора за пересечением ул. Комсомольская)	52 248,2	МКИ
Итого по мероприятиям МП трест "Теплофикация" без НДС		112 720,8	
Итого по мероприятиям МП трест "Теплофикация" с НДС		137 519,4	

Таблица 109. Выполненные в 2025 году мероприятия по строительству новых тепловых сетей для потребителей в зоне деятельности ЕТО № 1 МП трест "Теплофикация"

Источник	Наименование мероприятия	Затраты без НДС, тыс.руб. в ценах года реализации	Источники инвестиций
		2025	
Пиковая котельная	Строительство подводящих тепловых сетей от ТК-точки подключения между жилым домом №29/1 по ул. 50-летия Магнитки до жилого дома по ул. 50-летия Магнитки, в т.ч. проектирование	14,2	Плата за подключение
Пиковая котельная	Строительство подводящих тепловых сетей от внутриквартальных сетей хозблока №54 (ул. Жукова, 18/1) в 144 мкр. до границы земельного участка (детский сад на 230 мест в 144 мкр.), в т.ч. проектирование	3 970,4	Плата за подключение
Пиковая котельная	Строительство подводящих тепловых сетей от точки подключения к внутриквартальным тепловым сетям до жилого дома №31(стр.) в 147 мкр., в т.ч. проектирование	9 380,0	Плата за подключение
Итого по мероприятиям МП трест "Теплофикация" без НДС		13 364,6	
Итого по мероприятиям МП трест "Теплофикация" с НДС		16 037,5	

Таблица 110. Выполненные в 2025 году мероприятия по реконструкции насосных станций в зоне деятельности ЕТО № 1 МП трест "Теплофикация"

Наименование источника	Наименование мероприятия	Затраты без НДС, тыс.руб. в ценах года реализации	Источник финансирования
		2025	
ТЭЦ	Перевод ТНС № 3 в автоматический режим работы	5 533,7	Собственные средства
Пиковая котельная	Автоматизация ТНС №6	8 562,9	Собственные средства
ЦЭС	Перевод ТНС №1-БИС в автоматический режим работы	8 607,9	Собственные средства
ТЭЦ	Перевод ТНС № 5 в автоматический режим работы	4 413,6	Собственные средства
Итого по мероприятиям МП трест "Теплофикация" без НДС		27 118,3	
Итого по мероприятиям МП трест "Теплофикация" с НДС		32 542,0	

Раздел 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)

10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)

Предлагаемые к утверждению ЕТО в системах теплоснабжения на территории г. Магнитогорск по состоянию на 2026 год приведены в таблице 111. Общее количество ЕТО по состоянию на 2026 год составляет 4.

Таблица 111. Предлагаемые к утверждению ЕТО в системах теплоснабжения на территории г. Магнитогорск по состоянию на 2026 год (Таблица П49.1 МУ)

№ системы теплоснабжения	Наименование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
1	ТЭЦ ПАО «ММК»	ПАО «ММК»	Источник тепловой энергии.	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
	ЦЭС ПАО «ММК»	ПАО «ММК»	Источник тепловой энергии.			
	ПСЦ (котельная №5)	ПАО «ММК»	Источник тепловой энергии. Тепловые сети			
	-	МП трест "Теплофикация"	Тепловые сети			
2	Пиковая котельная	МП трест "Теплофикация"	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)

№ системы теплоснабжения	Наименование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
3	Центральная котельная	МП трест "Теплофикация"	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
4	Котельная пос. «Железнодорожников»	МП трест "Теплофикация"	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
5	Котельная «Западная»	МП трест "Теплофикация"	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11

№ системы теплоснабжения	Наименование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
						постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
6	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	МП трест "Теплофикация"	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
7	Котельная в 71 квартале	МП трест "Теплофикация"	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
8	Котельная Левобережных очистных сооружений	МП трест "Теплофикация"	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне

№ системы теплоснабжения	Наименование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
						деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
9	Котельная пос. Приуральский	МП трест "Теплофикация"	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
10	Котельная Очистных сооружений правого берега	МП трест "Теплофикация"	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
11	Котельная «Восточная»	МП трест "Теплофикация"	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью

№ системы теплоснабжения	Наименование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
						в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
12	Котельная «Школьная»	МП трест "Теплофикация"	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
13	Котельная МДОУ «Д/с №28»	МП трест "Теплофикация"	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
14	Котельная «Заготовительная»	МП трест "Теплофикация"	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с

№ системы теплоснабжения	Наименование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
						наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
15	Котельная «Менжинского»	МП трест "Теплофикация"	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
16	Котельная «Бестужева»	МП трест "Теплофикация"	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
21	БМК детского сада, Тевосяна, 30	МП трест "Теплофикация"	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или)

№ системы теплоснабжения	Наименование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
						тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
17	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1	ООО «Домовой-тепло»	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	2	ООО «Домовой-тепло»	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
18	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9	ООО «Домовой-тепло»	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	2	ООО «Домовой-тепло»	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
19	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8	ООО «Домовой-тепло»	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	2	ООО «Домовой-тепло»	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей

№ системы теплоснабжения	Наименование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
						тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
20	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	3	АО «Челябоблкоммунэнерго»	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
22	Источники тепловой энергии ПАО «ММК»	ПАО «ММК»	Источники тепловой энергии. Тепловые сети	4	ПАО «ММК»	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)

10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

Реестр зон деятельности единых теплоснабжающих организаций приведен в таблице в таблице112.

Таблица 112. Реестр зон деятельности единых теплоснабжающих организаций

№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	№ системы теплоснабжения	Наименование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения
1	МП трест "Теплофикация"	1	ТЭЦ ПАО «ММК»
			ЦЭС ПАО «ММК»
			ПСЦ (котельная №5)
		2	Пиковая котельная
		3	Центральная котельная
		4	Котельная пос. «Железнодорожников»
		5	Котельная «Западная»
		6	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»
		7	Котельная в 71 квартале
		8	Котельная Левобережных очистных сооружений
		9	Котельная пос. Приуральский
		10	Котельная Очистных сооружений правого берега
		11	Котельная «Восточная»
		12	Котельная «Школьная»
		13	Котельная МДОУ «Д/с №28»
		14	Котельная «Заготовительная»
		15	Котельная «Менжинского»
		16	Котельная «Бестужева»
		21	БМК детского сада, Тевосяна, 30
2	ООО «Домовой-тепло»	17	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1
		18	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9
		19	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8
3	АО «Челябоблкоммунэнерго»	20	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»
4	ПАО «ММК»	22	Источники тепловой энергии ПАО «ММК»

10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации

Сравнительный анализ критериев определения единых теплоснабжающих организаций в системах теплоснабжения на территории г. Магнитогорск праведен в таблице 113.

Таблица 113. Сравнительный анализ критериев определения ЕТО в системах теплоснабжения на территории г. Магнитогорск (Таблица П49.3 МУ)

№ системы теплоснабжения	Наименование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Размер собственного капитала теплоснабжающей (теплосетевой) организации, млн. руб.	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права	Емкость тепловых сетей, м^3	Информация о подаче заявки на присвоения статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
1	ТЭЦ ПАО «ММК»	660,0	ПАО «ММК»	информация не публикуется	Источник тепловой энергии.	Владеет на праве собственности	-	Заявка отсутствует	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
	ЦЭС ПАО «ММК»	626,0	ПАО «ММК»	информация не публикуется	Источник тепловой энергии.	Владеет на праве собственности	-				
	ПСЦ (котельная №5)	10,0	ПАО «ММК»	информация не публикуется	Источник тепловой энергии.	Владеет на праве собственности	-				
	-	-	МП трест "Теплофикация"	1 787,8	Тепловые сети	Владеет на праве хозяйственного ведения	41 255,0				
2	Пиковая котельная	440,0	МП трест "Теплофикация"	1 787,8	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	Владеет на праве хозяйственного ведения	20 556,0	Заявка отсутствует	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
3	Центральная котельная	100,0	МП трест "Теплофикация"	1 787,8	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	Владеет на праве хозяйственного ведения	2 513,3	Заявка отсутствует	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
4	Котельная пос. «Железнодорожников»	30,0	МП трест "Теплофикация"	1 787,8	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	Владеет на праве хозяйственного ведения	623,3	Заявка отсутствует	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
5	Котельная «Западная»	7,4	МП трест "Теплофикация"	1 787,8	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	Владеет на праве хозяйственного ведения	26,5	Заявка отсутствует	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
6	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	4,0	МП трест "Теплофикация"	1 787,8	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	Владеет на праве хозяйственного ведения	96,1	Заявка отсутствует	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)

№ системы теплоснабжения	Наименование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Размер собственного капитала теплоснабжающей (теплосетевой) организации, млн. руб.	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права	Емкость тепловых сетей, м^3	Информация о подаче заявки на присвоения статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
7	Котельная в 71 квартале	2,4	МП трест "Теплофикация"	1 787,8	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	Владеет на праве хозяйственного ведения	1,4	Заявка отсутствует	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
8	Котельная Левобережных очистных сооружений	9,4	МП трест "Теплофикация"	1 787,8	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	Владеет на праве хозяйственного ведения	77,2	Заявка отсутствует	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
9	Котельная пос. Приуральский	5,1	МП трест "Теплофикация"	1 787,8	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	Владеет на праве хозяйственного ведения	63,5	Заявка отсутствует	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
10	Котельная Очистных сооружений правого берега	2,1	МП трест "Теплофикация"	1 787,8	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	Владеет на праве хозяйственного ведения	30,7	Заявка отсутствует	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
11	Котельная «Восточная»	1,8	МП трест "Теплофикация"	1 787,8	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	Владеет на праве хозяйственного ведения	8,6	Заявка отсутствует	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
12	Котельная «Школьная»	0,9	МП трест "Теплофикация"	1 787,8	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	Владеет на праве хозяйственного ведения	6,0	Заявка отсутствует	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
13	Котельная МДОУ «Д/с №28»	0,2	МП трест "Теплофикация"	1 787,8	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	Владеет на праве хозяйственного ведения	0,2	Заявка отсутствует	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
14	Котельная «Заготовительная»	0,1	МП трест "Теплофикация"	1 787,8	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	Владеет на праве хозяйственного ведения	0,9	Заявка отсутствует	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11

№ системы теплоснабжения	Наименование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Размер собственного капитала теплоснабжающей (теплосетевой) организации, млн. руб.	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права	Емкость тепловых сетей, м^3	Информация о подаче заявки на присвоения статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
											постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
15	Котельная «Менжинского»	0,4	МП трест "Теплофикация"	1 787,8	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	Владеет на праве хозяйственного ведения	0,4	Заявка отсутствует	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
16	Котельная «Бестужева»	0,8	МП трест "Теплофикация"	1 787,8	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	Владеет на праве хозяйственного ведения	2,0	Заявка отсутствует	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
21	БМК детского сада, Тевосяна, 30	0,52	МП трест "Теплофикация"	1 787,8	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	Владеет на праве хозяйственного ведения	н/д	Заявка отсутствует	1	МП трест "Теплофикация"	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
17	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1	2,1	ООО «Домовой-тепло»	0,015	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	Источник - договор аренды. Сети - переданы администрацией г. Магнитогорска по Постановлению как бесхозные сети	1,1	Заявка отсутствует	2	ООО «Домовой-тепло»	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
18	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9	1,2	ООО «Домовой-тепло»	0,015	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	Источник - договор аренды. Сети - переданы администрацией г. Магнитогорска по Постановлению как бесхозные сети	0,1	Заявка отсутствует	2	ООО «Домовой-тепло»	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
19	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8	0,8	ООО «Домовой-тепло»	0,015	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	Источник - договор аренды. Сети - переданы администрацией г. Магнитогорска по Постановлению как бесхозные сети	0,1	Заявка отсутствует	2	ООО «Домовой-тепло»	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
20	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	6,7	Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО	1 835,1	Источник тепловой энергии. Тепловые сети	Владеет на праве собственности	46,4	Заявка отсутствует	3	АО «Челябоблкоммунэнерго»	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11

№ системы теплоснабжения	Наименование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Размер собственного капитала теплоснабжающей (теплосетевой) организации, млн. руб.	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права	Емкость тепловых сетей, м^3	Информация о подаче заявки на присвоения статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
			«Челябоблкоммунэнерго»								постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
22	Источники тепловой энергии ПАО «ММК»	н/д	ПАО «ММК»	информация не публикуется	Источники тепловой энергии. Тепловые сети	Владеет на праве собственности	н/д	Заявка отсутствует	4	ПАО «ММК»	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)

10.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации

Заявки теплоснабжающих организаций на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации не подавались.

10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах городского округа

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, с указанием объектов, находящихся в обслуживании каждой теплоснабжающей организации, приведен в таблице 114. Общее количество систем теплоснабжения по состоянию на 2026 год составляет 22.

Таблица 114. Реестр систем теплоснабжения на территории г. Магнитогорск

№ системы теплоснабжения	Наименование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации
1	ТЭЦ ПАО «ММК»	ПАО «ММК»	Источник тепловой энергии
	ЦЭС ПАО «ММК»	ПАО «ММК»	Источник тепловой энергии
	ПСЦ (котельная №5)	ПАО «ММК»	Источник тепловой энергии. Тепловые сети
	-	МП трест "Теплофикация"	Тепловые сети
2	Пиковая котельная	МП трест "Теплофикация"	Источник тепловой энергии. Тепловые сети
3	Центральная котельная	МП трест "Теплофикация"	Источник тепловой энергии. Тепловые сети
4	Котельная пос. «Железнодорожников»	МП трест "Теплофикация"	Источник тепловой энергии. Тепловые сети
5	Котельная «Западная»	МП трест "Теплофикация"	Источник тепловой энергии. Тепловые сети
6	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	МП трест "Теплофикация"	Источник тепловой энергии. Тепловые сети
7	Локальная котельная в 71 квартале	МП трест "Теплофикация"	Источник тепловой энергии. Тепловые сети
8	Котельная Левобережных очистных сооружений	МП трест "Теплофикация"	Источник тепловой энергии. Тепловые сети
9	Локальная котельная пос. Приуральский	МП трест "Теплофикация"	Источник тепловой энергии. Тепловые сети
10	Котельная Правобережных очистных сооружений	МП трест "Теплофикация"	Источник тепловой энергии. Тепловые сети
11	Котельная «Восточная»	МП трест "Теплофикация"	Источник тепловой энергии. Тепловые сети
12	Котельная «Школьная»	МП трест "Теплофикация"	Источник тепловой энергии. Тепловые сети
13	Котельная МДОУ «Д/с №28»	МП трест "Теплофикация"	Источник тепловой энергии. Тепловые сети
14	Котельная «Заготовительная»	МП трест "Теплофикация"	Источник тепловой энергии. Тепловые сети
15	Котельная «Менжинского»	МП трест "Теплофикация"	Источник тепловой энергии. Тепловые сети

№ системы теплоснабжения	Наименование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации
16	Котельная «Бестужева»	МП трест "Теплофикация"	Источник тепловой энергии. Тепловые сети
21	БМК детского сада, Тевосяна, 30	МП трест "Теплофикация"	Источник тепловой энергии. Тепловые сети
17	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1	ООО «Домовой-тепло»	Источник тепловой энергии. Тепловые сети
18	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9	ООО «Домовой-тепло»	Источник тепловой энергии.
19	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8	ООО «Домовой-тепло»	Источник тепловой энергии.
20	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»	Источник тепловой энергии. Тепловые сети
22	Источники тепловой энергии ПАО «ММК»	ПАО «ММК»	Источники тепловой энергии. Тепловые сети

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

В целях обеспечения оптимальных гидравлических режимов работы тепловых сетей планируется выполнить строительство 5 новых БМК в зонах действия ТЭЦ и ЦЭС с переключением потребителей на новые источники тепловой энергии:

- БМК ул. Набережная, 18;
- БМК ул. Рабочая, 53;
- БМК ул. Советская, 88;
- БМК ул. Суворова, 100;
- БМК ул. Гагарина, 36.

Раздел 12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям

В г. Магнитогорск на момент актуализации схемы теплоснабжения выявлены бесхозяйные тепловые сети. Наименование участков и протяженность данных сетей представлены в таблицах 115-116.

Таблица 115. Перечень выявленных участков бесхозных тепловых сетей в зонах действия источников МП трест «Теплофикация»

№ п/п	Наименование объекта, адрес	Протяженность, м
1	Нежилое помещение -бойлерная, ул. Советская, 180/2	304,8
2	Тепловая сеть, мкр144, от точки врзки УТ-76 до х/б№41 по ул.50-летия Магнитки №47/2; от х/б №41 к жилым домам №45,47,47/1 по ул.50-л.Магнитки; от х/б №41 к жилым домам №207,209/1 по ул.Советская	194,4
3	Сеть ГВС, мкр144, от х/б №41 к жилым домам №45, 47, 47/1 по ул.50-летия Магнитки; от х/б №41 к жилым домам №207, 209/1 по ул.Советская	576,6
4	Сети ГВС, ул.Танкистов, д.13 а (МДОУ "Д/сад № 131")	Т3-32/24, Т4-20/24
5	Сооружение тепловая сеть от ТК-1 до дома №12а по ул. Профсоюзная	
6	Сооружение-тепловые сети от УТ1, от УТ1 до ж.д.стр. №30, ул. Советская д. 219/2	149,59; 17,61
7	Тепловая сеть, сеть ГВС ТК5/1-д.№172 ул. Советская; ТК6-ТК7; ТК7-д.№176 ул. Советская	60/30; 54/27; 58/29
8	Тепловая сеть-от х/б 67 ч/з ТК-2, ТК-3, ТК-4 до ж.д. 27 по пр. Сиреневый	223
9	УТ4-УТ5; УТ-5-ул.Жукова,25	121,34; 10,48
10	УТ4-ул.Зеленый Лог,35	6,49
11	УТ3-УТ10; УТ10-ул.Зеленый Лог,35/1	116,36; 9,67
12	УТ2-УТ3; УТ1-УТ2; УТ1-УТ214; УТ1-УТ14; УТ14-УТ15; УТ15-УТ16	331,69
13	УТ16-ул.Зеленый Лог,33	114,7
14	УТ16-ул.Зеленый Лог,33/1	7,2
15	УТ16-ул.Зеленый Лог,33/2	7,44
16	Тепловые сети-Герцена,4	239
17	Сеть ГВС: 2 ввода сетей теплоснабжения от ТК-1 к подъездам №8,9 пр. Маркса,185	55,5
18	Тепловая сеть-от стены МКД до ТК-1, ул. Жукова, д.4	49
19	ГВС- от стены МКД до ТК-1, ул. Жукова, д.4	49
20	Тепловая сеть-от стены МКД до ТК-1, ул. Коробова, д.10/1	90
21	ГВС- от стены МКД до ТК-1, ул. Коробова, д.10/1	90
22	Тепловая сеть от ТК-2 до ТК-2.1, ул. Советская, д.178	76
23	ГВС от ТК-2 до ТК-2.1, ул. Советская, д.178	76
24	Тепловая сеть от ТК-2.1 до ТК-2.2, ул. Советская, д.178	58
25	ГВС от ТК-2.1 до ТК-2.2, ул. Советская, д.178	58
26	Тепловая сеть от ТК-2.2 до ТК-2.3, ул. Советская, д.178	55
27	ГВС от ТК-2.2 до ТК-2.3, ул. Советская, д.178	55
28	Тепловая сеть от ТК-2.1 до стены МКД, ул. Советская, д.178	22
29	ГВС от ТК-2.1 до стены МКД, ул. Советская, д.178	22
30	Тепловая сеть от ТК-2.2 достены МКД, ул. Советская, д.178	32
31	ГВС от ТК-2.2 достены МКД, ул. Советская, д.178	32
32	Тепловая сеть от ТК-2.3 до стены МКД, ул. Советская, д.178	28
33	ГВС от ТК-2.3 до стены МКД, ул. Советская, д.178	28
34	Тепловая сеть-от ТК-27 до ТК27/2, ул. Вокзальная,39	333
35	Тепловая сеть-от ТК-27/2 до ТК 27/3, ул. Вокзальная,39	75
36	Тепловая сеть-от ТУ-27/3 до здания ж.д. Вокзала, ул. Вокзальная,39	75
37	тепловая сеть и сеть ГВС-от ТК-1 до стены дома №9/5 Доменщиков	120/120
38	Тепловые сети-в районе здания №160/1 по Советской от ТК3 до Тк4	21
39	Сеть теплоснабжения ул. 50-лет Магнитки, 31	54
40	Сеть теплоснабжения ул. 50-лет Магнитки, 33/1	24
41	Сеть теплоснабжения ул. 50-лет Магнитки, 37	28
42	Тепловая сеть и сеть ГВС-ул.Труда,39	30/30/30
43	Сети теплоснабжения г. Магнитогорск, от забора ПАО «ММК» подводящие к жилым зданиям УМВД, до приемных фланцев задвижки в сторону насосной станции №32а ЦВС ПАО «ММК» по ул. Трубная	147
44	Тепловая сеть и сеть ГВС-Правды,65/2	55/55

№ п/п	Наименование объекта, адрес	Протяженность, м
45	Тепловая сеть и сеть ГВС-Ленина,145/2	21/21
46	Тепловая сеть и сеть ГВС-Мичурина,140, 142	46/46
47	Сети теплоснабжения и сети ГВС: от ТК109-4.1 до ТК109-4.2 -23м; от ТК2.4.109 до ТК3.4.109 -70м; от ТК3.4.109 до дома №98/1 по пр.Ленина -12м	105
48	Сети теплоснабжения по ул. Набережной от ТК6 до ТК5 (2-хДУ150 мм, L58,5), от ТК-5 до центрального катка (ул. Набережная, 9/ 2хДУ50мм, L28,0), от ТК5до ТУ4 (2хДу150 мм, L 132,5м), от ТК4 до спортпавлильона (ул. Набережная, 7 2хДу80мм, L61,0 м), от ТК4-ТК3 (2Ду150мм, L145,0м), от ТК3 до манежа (ул. Набережная, 5, 2хДу150мм, L32,0м), от ТК3 до ТК2 (2хДу100м, L83,0м), от ТК2 до ТК1 (2х Дк100мм, L 121,0м), от ТК1 до спортзала (ул. Набережная, 5/2 2хДу50 мм, L 47,0м), от ТК1 до ТК1а (2хДу100мм, L60,0м), ТК1а до пивхаводв (ул. Набережная,3, 2хДу100мм, L23,0м), от ТК1а до туалета около пивзавода (2хДу40мм, L 30,0м)	821
49	Сети теплоснабжения Д89мм сети теплоснабжения от дома №136 по ул. Ангарской до ТК-3	11
50	Сети ГВС Д89мм, Д57мм сети ГВС от дома №136 по ул. Ангарской до ТК-3	11
51	Сети теплоснабжения Д76мм сети теплоснабжения от дома №35 по ул. Грязнова до ТК-5	44
52	Сети ГВС Д76мм, Д57мм сети ГВС от дома №35 по ул. Грязнова до ТК-5	44
53	Сети теплоснабжения Д89мм сети теплоснабжения от дома №101/3 по пр. К. Маркса до ТК-4	10
54	Сети ГВС Д57мм сети ГВС от дома №101/3 по пр. К. Маркса до ТК-4	10
55	Сети теплоснабжения Д76мм сети теплоснабжения от дома №101/4 по пр. К. Маркса до ТК-4	33
56	Сети ГВС Д57мм, Д38мм сети ГВС от дома №101/3 по пр. К. Маркса до ТК-4	33
57	Сети теплоснабжения Д108мм сети теплоснабжения от дома №90/2 по пр. Ленина до ТК-5	13
58	Сети ГВС Д108мм, Д89мм сети ГВС от дома №90/2 по пр. Ленина до ТК-5	13
59	Сети теплоснабжения Д89мм сети теплоснабжения от дома №90/3 по пр. Ленина до ТК-6	57
60	Сети ГВС Д76мм, Д57мм сети ГВС от дома №90/3 по пр. Ленина до ТК-6	57
61	Сети теплоснабжения Д76мм сети теплоснабжения от дома №104/1 по пр. Ленина до ТК-3	37
62	Сети ГВС , Д57мм сети ГВС от дома №104/1 по пр. Ленина до ТК-3	37
63	Сети теплоснабжения Д57мм сети теплоснабжения от дома №15/1 по ул. Санаторной до ТК	13
64	Сети ГВС Д189мм, Д45мм сети ГВС от дома №15/1 по ул. Санаторной до ТК	13
65	Сети теплоснабжения Д76мм сети теплоснабжения от дома №66а по ул. Советской до ТК-2	26
66	Сети ГВС Д89мм, Д57мм сети ГВС от дома №66а по ул. Советской до ТК-2	26
67	Сети теплоснабжения Д76мм сети теплоснабжения от дома №18/1 по ул. Сталеваров до ТК	36
68	Сети ГВС Д76мм, Д57мм Сети ГВС от дома №18/1 по ул. Сталеваров до ТК	36
69	Сети теплоснабжения Д89мм сети теплоснабжения от дома №132/4 по ул. Суворова до ТК	65
70	Сети ГВС Д76мм, Д38мм сети ГВС от дома №132/4 по ул. Суворова до ТК	65
71	Сети теплоснабжения Д89мм сети теплоснабжения от дома №32/2 по ул. 50-летия Магнитки до ТК-8	9
72	Сети ГВС Д63мм, Д32мм сети ГВС от дома №32/2 по ул. 50-летия Магнитки до ТК-8	9
73	Сети теплоснабжения Д89мм от ома №32/3 по ул. 50-летия Магнитки до ТК-9	9
74	Сети ГВС Д89мм, Д40мм от дома №32/3 по ул. 50-летия Магнитки до ТК-9	9
75	Сети теплоснабжения Д100мм от дома №62 по ул. 50-летия Магнитки до ТК-2	85
76	Сети ГВС Д75мм, Д50мм от дома №62 по ул. 50-летия Магнитки до ТК-2	85
77	Сети теплоснабжения Д80мм от дома № 8/1 по ул. Б. Ручьева до ТК-5	23
78	Сети ГВС Д80мм, Д50мм от дома № 8/1 по ул. Б. Ручьева до ТК-5	23
79	Сети теплоснабжения Д76мм от дома № 17/1 по ул. Б. Ручьева до ТК-7	5
80	Сети ГВС Д50мм, Д40мм от дома № 17/1 по ул. Б. Ручьева до ТК-7	5
81	Сети теплоснабжения Д100мм от дома № 15/1 по ул. Б. Ручьева до ТК-7	24
82	Сети ГВС Д100мм, Д50мм от дома № 15/1 по ул. Б. Ручьева до ТК-7	24
83	Сети теплоснабжения Д57мм от дома №22 по ул. Галиуллина до ТК-5	41
84	Сети ГВС Д63мм, Д40мм от дома №22 по ул. Галиуллина до ТК-5	41
85	Сети теплоснабжения Д57мм от дома №25/2 по ул. Галиуллина до ТК-9	53

№ п/п	Наименование объекта, адрес	Протяженность, м
86	Сети ГВС Д76мм, Д40мм от дома №25/2 по ул. Галиуллина до ТК-9	53
87	Сети теплоснабжения Д76мм от дома №9/1 по ул. Доменщиков до ТК-3	8
88	Сети ГВС Д50мм, Д32мм от дома №9/1 по ул. Доменщиков до ТК-3	8
89	Сети теплоснабжения Д76мм от дома №122/1 по пр. Ленина до ТК-3	76
90	Сети ГВС Д63мм, Д40мм от дома №122/1 по пр. Ленина до ТК-3	76
91	Сети теплоснабжения Д89мм от дома №57 по ул. Чайковского до ТК-17	47
92	Сети ГВС Д57мм от дома №57 по ул. Чайковского до ТК-17	47
93	Сети теплоснабжения Д57 мм сети теплоснабжения от ТК-7 до ввода в дом №142/2 по пр. Ленина	43
94	Сети ГВС Д57 мм Д40мм сети ГВС от ТК-7 до ввода в дом №142/2 по пр. Ленина	43
95	Сети теплоснабжения Д89 мм сети теплоснабжения от ТК-2 до ввода в дом №24 по ул. Труда	17
96	Сети ГВС Д89 мм сети ГВС от ТК-2 до ввода в дом №24 по ул. Труда	17
97	Сети теплоснабжения Д133мм от ТК-4 до дома №189 по пр. К. Маркса	12
98	Сети ГВС Д89 мм, Д57 мм от ТК-4 до дома №189 по пр. К. Маркса	12
99	Сети теплоснабжения Д159мм Д 108 мм от хоз. Блока №66 до ТК-1, от ТК-1 до дома №193 по пр. К. Маркса	11 42
100	Сети ГВС Д133 мм, 108 мм, Д75 мм, Д63 мм от хоз. Блока №66 до ТК-1, от ТК-1 до дома №193 по пр. К. Маркса	11 42
101	Сети теплоснабжения Д133мм, Д89 мм Д89 мм от ТК-1 до ТК-2 от ТК-2 до дома №30 по ул. Ворошилова (1 ввод) от ТК-2 до дома №30 по ул. Ворошилова (2 ввод) от ТК-2 до дома №30 по ул. Ворошилова (3 ввод)	49 34 53 55
102	Сети ГВС Д 108мм, Д76 мм Д63 мм, Д 50 мм Д90 мм,Д 63 мм Д50мм, Д40 мм г. Магнитогорск, от ТК-1 до ТК-2 от ТК-2 до дома №30 по ул. Ворошилова (1 ввод) от ТК-2 до дома №30 по ул. Ворошилова (2 ввод) от ТК-2 до дома №30 по ул. Ворошилова (3 ввод)	49 34 53 55
103	Железобетонная камера УТ3сущ.	
104	Теплотрасса 2ДУ100 г. Магнитогорск, пер. Советский, 2, до внешней границы ПЧ-25 ФГКУ 2ОФП по Челябинской области (ул. Советская, 108)	240
105	Сети теплоснабжения участок №1 ДУ 80 мм г. Магнитогорск, от наружной стены МКД ул. Мичурина, 140 до точки подключения жилого дома по ул. Мичурина 140	18,6
106	Сети теплоснабжения участок №2 ДУ 50 мм г. Магнитогорск от точки подключения жилого дома по ул. Мичурина 140 до наружной стены МКД ул. Мичурина 142	49
107	Сети теплоснабжения участок №1 ДУ 80 мм г. Магнитогорск, от наружной стены МКД ул. Мичурина, 140 до точки подключения жилого дома по ул. Мичурина 140	18,6
108	Сети теплоснабжения участок №2 ДУ 50 мм г. Магнитогорск от точки подключения жилого дома по ул. Мичурина 140 до наружной стены МКД ул. Мичурина 142	49
108	Ввод сети теплоснабжения Т1-Д 89 мм Т2-Д 89 мм Т3-Д57 мм Т4-Д 32 мм г. Магнитогорск, пр. Ленина, 27 первый ввод от ТК-14 б- 5	8 8 8 8
110	Ввод сети теплоснабжения Т1-Д 57 мм Т2-Д 57 мм Т3-Д 57 мм Т4-Д 32 мм г. Магнитогорск, пр. Ленина, 27 второй ввод от ТК-14 б- 6	8,5 8,5 8,5 8,5
111	Сети теплоснабжения Т1-Д 76 мм Т2-Д 76 мм Т3-Д 75 мм Т4-Д 50 мм г. Магнитогорск, ул Тевосяна,31/1, от ТК-143-41-7	39 39 39 39
112	Сети теплоснабжения Т1-Д 219мм Т2-Д 219 мм г. Магнитогорск, пр. К.Маркса, 212, пр.К.Маркса, 216- от УТ-1 до УТ-2	82 82
119	Сети теплоснабжения Т1-Д 108 мм Т2-Д 108 мм г. Магнитогорск, от УТ-2 до пр. К. Маркса, 212	15 15
113	Сети теплоснабжения Т1-Д 133 мм Т2-Д 133 мм г. Магнитогорск. От УТ-2 до пр. К. Маркса, 216	66 66
114	Сети теплоснабжения Т1-Д 133 мм Т2-Д 133 мм г. Магнитогорск, ул.Труда, 59/2 -от ТК-142а-19 до дома ул.Труда 59/2	66 66
115	Теплотрасса 2 ДУ 50 мм г. Магнитогорск ул. Покровская, 14 пос. поля Орошения	52
116	Сети теплоснабжения (подземная, проходной канал) г. Магнитогорск, жилой район Магнитный	724
	2Д 200 мм -ТК-15 - ТК-16	63
	2д 80мм -ТК-16 - УТ-1	63
	2Д 80 мм -УТ-1 - д.№133/3, пр. Ленина	43
	2Д 80 мм -ТК-16 - д. №135/1, пр. Ленина	26
	2Д 100 мм -ТК-16 - д. №135/2, пр. Ленина (ввод 1)	60
	2Д 150 мм -ТК-16 - ТК-17	64
	2Д 108 мм -ТК-17 - д. №137, пр. Ленина	20

№ п/п	Наименование объекта, адрес	Протяженность, м
	2Д 150 мм -ТК-17 - ТК-18	142
	2Д 100 мм -ТК-18 - д. №135/2, пр. Ленина (ввод 2)	14
	2Д 100 мм -ТК-18 - д. 135/3, пр. Ленина	54
	2Д 80 мм -ТК-18 - ТК-19	166
	2Д 80 мм -ТК-19 - д. №135/4, пр. Ленина (Д/сад)	9
117	Сооружение-тепловая сеть 2Ду89мм, г. Магнитогорск, от точки врезки в магистральный трубопровод дл здания МДОУ «Детский сад №5» по ул. Бахметьева, д. 12/1	27
118	Сеть теплоснабжения- ул. Жукова, 11/1 (от ТК-7 до дома №11/1 2ДУ 133; от ТК-6 до ТК-7 2 ДУ159)	65,5
119	Сеть теплоснабжения ул. Жукова, 13/1 (от ТК-8 до дома 13/1 2ДУ133; от ТК-7 до ТК-8 2Ду159)	98,7
120	Сеть теплоснабжения ул. Жукова, 17 от ТК-2 до дома №17 2ДУ 108, от УТ1ж до ТК-2 2Ду325)	63
121	Сеть теплоснабжения ул. Жукова, 19/1 (от ТК-3 до дома №19/1 2ДУ 159)	65
122	Сети теплоснабжения ул. Труда, 27/1 (от ТК-1 до дома 27/1 2 Ду 159)	75
123	Сети теплоснабжения ул. 50-летия Магнитки, 29/1 (от ТУ-2 до дома 29/1 2 Ду 133)	10,4
124	Сети теплоснабжения ул. Советская, 22 (от котельной до дома №22 2Ду 125)	48,84
125	Сети теплоснабжения ул. Советская, 24 (от котельной до дома 24 2 Ду80)	56,35
126	Сооружение — тепловые сети 2ДУ 80 г. Магнитогорск, подводящие к жилому дому № 82 по пр. Ленина, 82	47
127	Сооружение ГВС Ду80, циркуляция Ду50 г. Магнитогорск, подводящие к жилому дому № 82 по пр. Ленина, 82	47
128	Сооружение тепловые сети 2Ду 57, г. Магнитогорск, ул. Рубинштейна, 6	74
129	Сооружение тепловые сети 2Ду 57, г. Магнитогорск, ул. Мусорского, 11	6
130	Сооружение тепловые сети 2Ду 108, г. Магнитогорск, ул. Ворошилова, 37а	38
131	Сооружения сети ГВС Ду108, циркуляция Ду57, г. Магнитогорск, ул. Ворошилова, 37а	38
132	Тупик котельной ст. Магнитогорск	
133	Тепловые сети, от ТК-142-8-3 до внешней стены жилого дома №17/А по ул. Тевосяна	45
134	Сети ГВС, от ТК-142-8-3 до внешней стены жилого дома №17/А по ул. Тевосяна	45
135	Тепловые сети, от ТК -9-3 до внешней стены дома №3/1 ул.Н.Шишка	41
136	Сети ГВС, от ТК -9-3 до внешней стены дома №3/1 ул.Н.Шишка	41
137	Тепловая сеть, ул. Заготовительная, 15, 13, 17, 13/2	217
138	Сеть ГВС, от наружней стены №20/1 ул. Менделеева, до наружней стены №18/1 ул. Менделеева	15/15
139	Сеть ГВС, от точки врезки в подывале многоквартирного дома №20/1 ул. Менделеева до наружней стены	17/17
140	Тепловая сеть, от ТК-2 до внешней стены ж.д. №46 по. ул.Щорса	13,5
141	Сеть ГВС 2Дн57,113мкр, от стены здания по пр. Ленина, 88/3 к жилым домам №88/4, 90/4 по пр. Ленина	130,2
142	Сеть ГВС 2Дн89, от х/б №5 по ул. Грязнова,47/2 ч/з ТК-113-5-2 до стены жилого дома №101/2 по пр. К.Маркса	80
143	Сеть ГВС 2Дн89, от х/б №5 по ул. Грязнова,47/2 ч/з ТК-113-5-2 до стены жилого дома №101/2 по пр. К.Маркса	80
144	Сеть теплоснабж5ения, 2Ду 100, 2Ду150, от ТК27/1 до ТК27/2 по ул. Вокзальная, 39	117
145	Транзитный участок сети теплоснабжения D 133, 108 г. Магнитогорск, от внешней стены дома по ул. Сталеваров, 15/2, до стены дома ул. Сталеваров, 15/3	2ДУ D133-28,0 2ДУ D108-72,0
146	Транзитный участок сети теплоснабжения D 159, 133 г. Магнитогорск, от внешней стены дома по ул. Сталеваров, 17/1, до стены дома ул. Сталеваров, 17/3	2ДУ D159-41,0 2ДУ D133-62,0
147	Сети теплоснабжения, ввод, от ТК-2 до ТК-3 и до стены ж.д. №132 по ул. Мичурина	135
148	Сеть теплоснабжения Д76, от ТК до наружной стены жилого дома №89 по ул. Суворова	46
149	Сеть ГВС Д89,76, от ТК до наружной стены жилого дома №89 по ул. Суворова	46/46
150	Сеть теплоснабжения 2ду50мм от стены здания школы по ул. Коммунаров 51/1 до стены спортивного зала по ул. Коммунаров, 46/1	64
151	Сеть гор. водоснабжениятеплоснабжения 2Ду32 мм от стены здания школы по ул. Коммунаров 51/1 до стены спортивного зала по ул. Коммунаров, 46/1	64

№ п/п	Наименование объекта, адрес	Протяженность, м
152	Тепловая сеть на участке от ТК-2 до ж.д. "119 по ул. Советская	95,5
153	Сеть ГВС на участке от ТК-2 до ж.д. "119 по ул. Советская	95,5
154	Тепловая сеть на участке от тТК-1 ч/з ж.д. №86/2 (транзит по подвалу) к ж.д. №84/1 по пр. Ленина	155,5
155	Тепловая сеть 2Д76 мм, ул. Суворова, 117/1	104
156	Сеть ГВС 2Д57мм, ул. Суворова, 117/1	104
157	Тепловые сети 2Д76мм, ул.Суворова, 138/3 (тепловые сети от точки врезки в транзитный теплопровод в подвале жилого дома №138/2 по ул. Суворова до внешней стены жилого дома №138/3 про ул. Суворова)	41
158	Сети ГВС Д76мм, Д57, ул.Суворова, 138/3 (тепловые сети от точки врезки в транзитный теплопровод в подвале жилого дома №138/2 по ул. Суворова до внешней стены жилого дома №138/3 про ул. Суворова)	41

Таблица 116. Перечень выявленных участков бесхозных тепловых сетей в зонах действия источников ООО «Домовой-тепло»

№ п/п	Наименование объекта, адрес	Протяженность, м
1	Тепловые сети от котельной Лесопарковая 93/1 стр.1 до точек А и В (в т.ч. камера (ТК))	72,33

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

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

«Региональная программа газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций на 2017-2021 годы» утверждена постановлением правительства Челябинской области от 20 сентября 2017 года N 474-п.

Основными задачами программы являются:

− строительство газораспределительной инфраструктуры на территории Челябинской области;

− повышение уровня газификации Челябинской области;

− оптимизация загрузки существующих газораспределительных сетей и сооружений.

На момент актуализации схемы теплоснабжения все источники тепловой энергии г. Магнитогорск газифицированы.

13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

На момент актуализации схемы теплоснабжения все источники тепловой энергии г. Магнитогорск газифицированы. Существующая система газоснабжения в полной мере обеспечивает стабильное и безаварийное газоснабжение источников тепловой энергии в полном объеме. Газоснабжение осуществляется по договорам на поставку газа организацией ООО «Газпром межрегионгаз Челябинск». Качество поставляемого природного газа соответствует ГОСТ 5542-87.

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

При корректировке программы газификации жилищно-коммунального хозяйства необходимо учесть подключение к системе газоснабжения планируемых к строительству новых источников тепловой энергии. Перспективный расход газа по данному источнику приведены в Разделе 8 «Перспективные топливные балансы».

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

В настоящее время в действующая Схема и программа развития электроэнергетики Челябинской области не предусматривает строительства нового или вывода из эксплуатации существующего оборудования ТЭЦ ПАО «ММК» и ЦЭС ПАО «ММК».

В настоящее время МО «Городской округ Магнитогорск» не испытывает дефицит электрической энергии, так как в г. Магнитогорск эксплуатируются крупные генерирующие мощности ТЭЦ ПАО «ММК» и ЦЭС ПАО «ММК», АО «ГТ «Энерго» с развитой системой ЛЭП. Баланс мощности и электроэнергии энергосистемы Челябинской области складывается с профицитом, избытки мощности при этом передаются в соседние энергосистемы.

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

Строительство генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории г. Магнитогорск не предусмотрено.

13.6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения городского округа, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения

Схема водоснабжения и водоотведения города Магнитогорска на период 2026-2036 годы утверждена Постановлением Администрации г. Магнитогорска Челябинской области от 10.10.2025 №8768-П.

Непосредственное влияние на развитие систем теплоснабжения оказывают решения, предусмотренные Схемой водоснабжения и водоотведения города, в части развития систем горячего водоснабжения города.

Горячее водоснабжение в городе производится по закрытой схеме, поэтому нет необходимости обеспечивать дополнительное расходы воды на систему ГВС.

Общим мероприятием для двух схем является проведение замены трубопроводов ГВС.

13.7. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения городского округа единой схемы водоснабжения и водоотведения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

Общим мероприятием для двух схем является проведение замены трубопроводов ГВС.

Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения

14.1. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях

Интегральные показатели повреждаемости источников теплоснабжения в г. Магнитогорск за период 2023-2025 гг. приведены в таблице 117.

Таблица 117. Интегральные показатели повреждаемости источников теплоснабжения в г. Магнитогорск за период 2023-2025 гг.

Наименование показателя	2023	2024	2025
ТСО ПАО «ММК»			
ТЭЦ ПАО «ММК»			
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,11	0,09	0,20
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,11	0,09	0,20
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,10	0,06	0,11
в отопительный период, 1/км/оп	0,01	0,00	0,01
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,09	0,05	0,10
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0,28	0,17	0,41
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,15	0,10	0,22
ЦЭС ПАО «ММК»			
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,19	0,19	0,13
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,19	0,19	0,13
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,09	0,15	0,09
в отопительный период, 1/км/оп	0,01	0,01	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,08	0,15	0,08
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0,34	0,45	0,31
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,18	0,24	0,16
ПСЦ (котельная №5)			
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,00	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,00	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Пиковая котельная			
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,04	0,10	0,04
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,04	0,10	0,04
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,01	0,05	0,07
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,01	0,01
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,01	0,04	0,07
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0,06	0,19	0,20
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,03	0,10	0,10
Центральная котельная			
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,06	0,06	0,11
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,06	0,06	0,11
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,16	0,20	0,20
в отопительный период, 1/км/оп	0,01	0,01	0,01
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,15	0,20	0,20
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0,77	0,91	1,09

Наименование показателя	2023	2024	2025
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,26	0,31	0,35
Котельная пос. «Железнодорожников»			
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,00	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,05	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,05	0,00	0,00
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	1,46	0,00	0,00
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,08	0,00	0,00
Котельная «Западная»			
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,00	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,00	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»			
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	2,27	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	2,27	0,00	0,00
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,13	0,25	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,13	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,25	0,00
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,56	0,45	0,00
Котельная в 71 квартале			
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,00	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,00	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Котельная Левобережных очистных сооружений			
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,00	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,00	0,47	0,09
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,47	0,09
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,19	1,04	0,19
Котельная пос. Приуральский			
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,00	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,00	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Котельная Очистных сооружений правого берега			

Наименование показателя	2023	2024	2025
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,00	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,00	0,18	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,18	0,00
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0,00	0,68	0,00
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,00	0,28	0,00
Котельная «Восточная»			
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,00	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,00	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Котельная «Школьная»			
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,00	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,00	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Котельная МДОУ «Д/с №28»			
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,00	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,00	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Котельная «Заготовительная»			
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,00	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,00	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Котельная «Менжинского»			
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,00	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,00	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Котельная «Бестужева»			
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,00	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00

Наименование показателя	2023	2024	2025
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,00	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
ТСО ООО «Домовой-тепло»			
Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1			
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,00	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,00	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9			
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,00	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,00	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8			
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,00	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,00	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
ТСО Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»			
Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»			
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,00	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,00	0,00	0,00
в отопительный период, 1/км/оп	0,00	0,00	0,00
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0,00	0,00	0,00
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,00	0,00	0,00

14.2. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии

Данные по количеству прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии либо отсутствуют, либо не были предоставлены.

14.3. Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)

Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных) представлен в таблице 118.

Таблица 118. Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование	Удельный расход на отпуск тепловой энергии, кг/Гкал													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ПАО «ММК»															
1	ТЭЦ ПАО «ММК»	180,45	180,45	180,45	180,45	180,45	179,85	179,66	179,40	180,30	180,76	180,76	180,76	180,76	180,76
2	ЦЭС ПАО «ММК»	214,60	214,60	214,60	214,60	214,60	214,25	214,45	216,60	217,39	217,51	217,56	217,61	217,65	217,70
3	ПСЦ (котельная №5)	186,51	186,51	163,04	164,01	165,34	165,34	165,34	165,34	165,34	165,34	165,34	165,34	165,34	165,34
МП трест "Теплофикация"															
4	Пиковая котельная	155,96	156,56	156,84	158,20	157,13	156,86	156,86	156,86	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00
5	Центральная котельная	157,17	155,29	156,59	157,34	156,90	156,86	156,86	156,86	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00
6	Котельная пос. «Железнодорожников»	161,62	157,55	152,14	152,04	150,17	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	153,00
7	Котельная «Западная»	156,29	157,74	154,37	162,95	163,10	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86
8	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	157,79	154,14	155,82	154,54	152,89	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86
9	Котельная в 71 квартале	152,76	156,92	156,92	156,92	156,92	156,86	156,86	156,86	156,86	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00
10	Котельная Левобережных очистных сооружений	157,51	156,92	156,92	156,92	156,92	156,86	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00	153,00
11	Котельная пос. Приуральский	159,61	157,51	152,03	156,92	156,92	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86
12	Котельная Очистных сооружений правого берега	164,55	162,82	159,60	159,24	158,13	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86
13	Котельная «Восточная»	152,40	155,73	155,42	154,79	156,38	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86
14	Котельная «Школьная»	158,49	158,46	157,27	156,45	156,82	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86
15	Котельная МДОУ «Д/с №28»	156,93	156,93	156,92	156,92	156,92	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86
16	Котельная «Заготовительная»	156,95	159,92	229,23	277,15	228,66	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86
17	Котельная «Менжинского»	188,18	156,91	156,92	156,92	156,92	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86
18	Котельная «Бестужева»	Котельная введена в 2023 году		163,03	163,16	203,67	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86	156,86
ООО «Домовой-тепло»															
19	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1	171,91	171,91	158,54	164,00	158,88	158,63	158,63	158,63	158,63	158,63	158,63	158,63	158,63	158,63
20	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9	171,79	171,79	162,80	161,56	164,42	163,07	163,07	163,07	163,07	163,07	163,07	163,07	163,07	163,07
21	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8	Котельная введена в 2023 году		161,18	157,54	152,66	151,33	151,33	151,33	151,33	151,33	151,33	151,33	151,33	151,33

№ п/п	Наименование	Удельный расход на отпуск тепловой энергии, кг/Гкал													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»															
22	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	166,65	166,09	160,12	158,82	160,24	166,71	166,71	166,71	166,71	166,71	166,71	166,71	166,71	166,71

14.4. Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети

Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети представлен в таблице 119.

Таблица 119. Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети

№ п/п	Наименование	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м^2													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ПАО «ММК»															
1	ТЭЦ ПАО «ММК»	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,3	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
2	ЦЭС ПАО «ММК»	3,1	3,1	3,1	3,1	3,0	3,1	3,0	3,0	2,9	3,0	3,1	3,1	3,1	3,1
3	ПСЦ (котельная №5)	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
МП трест "Теплофикация"															
4	Пиковая котельная	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
5	Центральная котельная	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
6	Котельная пос. «Железнодорожников»	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
7	Котельная «Западная»	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
8	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
9	Котельная в 71 квартале	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
10	Котельная Левобережных очистных сооружений	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
11	Котельная пос. Приуральский	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
12	Котельная Очистных сооружений правого берега	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
13	Котельная «Восточная»	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
14	Котельная «Школьная»	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
15	Котельная МДОУ «Д/с №28»	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
16	Котельная «Заготовительная»	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
17	Котельная «Менжинского»	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	Котельная «Бестужева»	Котельная введена в 2023 году		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ООО «Домовой-тепло»															
19	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4

№ п/п	Наименование	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м^2													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
20	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
21	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8	Котельная введена в 2023 году		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»															
22	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7

14.5. Коэффициент использования установленной тепловой мощности

Коэффициенты использования установленной тепловой мощности представлены в таблице 120.

Таблица 120. Коэффициент использования установленной тепловой мощности

№ п/п	Наименование источника	Коэффициент использования установленной мощности													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Источники комбинированной выработки															
ПАО «ММК»															
1	ТЭЦ ПАО «ММК»	0,340	0,340	0,340	0,340	0,340	0,341	0,341	0,342	0,340	0,339	0,339	0,339	0,339	0,339
2	ЦЭС ПАО «ММК»	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,184	0,184	0,182	0,181	0,181	0,181	0,181	0,181	0,181
Котельные															
ПАО «ММК»															
3	ПСЦ (котельная №5)	0,216	0,216	0,212	0,211	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185
МП трест "Теплофикация"															
4	Пиковая котельная	0,309	0,292	0,264	0,278	0,266	0,327	0,328	0,329	0,330	0,332	0,333	0,334	0,335	0,337
5	Центральная котельная	0,220	0,215	0,199	0,197	0,186	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216
6	Котельная пос. «Железнодорожников»	0,178	0,172	0,166	0,175	0,166	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176
7	Котельная «Западная»	0,126	0,117	0,114	0,111	0,111	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123
8	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	0,235	0,222	0,177	0,172	0,161	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222
9	Котельная в 71 квартале	0,158	0,162	0,155	0,163	0,151	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169
10	Котельная Левобережных очистных сооружений	0,114	0,110	0,114	0,120	0,108	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122
11	Котельная пос. Приуральский	0,223	0,216	0,223	0,228	0,217	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216
12	Котельная Очистных сооружений правого берега	0,212	0,207	0,190	0,209	0,195	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220
13	Котельная «Восточная»	0,214	0,215	0,199	0,197	0,185	0,231	0,231	0,231	0,231	0,231	0,231	0,231	0,231	0,231
14	Котельная «Школьная»	0,135	0,133	0,131	0,134	0,119	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133
15	Котельная МДОУ «Д/с №28»	0,239	0,216	0,205	0,244	0,239	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273
16	Котельная «Заготовительная»	0,246	0,207	0,179	0,191	0,200	0,206	0,206	0,206	0,206	0,206	0,206	0,206	0,206	0,206
17	Котельная «Менжинского»	0,033	0,121	0,112	0,112	0,104	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123
18	Котельная «Бестужева»	Котельная введена в 2023 году		0,067	0,159	0,130	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168

№ п/п	Наименование источника	Коэффициент использования установленной мощности													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ООО «Домовой-тепло»															
19	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1	0,154	0,154	0,150	0,150	0,155	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170
20	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9	0,159	0,159	0,147	0,138	0,135	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173
21	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8	Котельная введена в 2023 году		0,102	0,164	0,166	0,217	0,217	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211
Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»															
22	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	0,101	0,099	0,100	0,108	0,103	0,109	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108

14.6. Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке

Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке представлена в таблице 121.

Таблица 121. Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной/договорной тепловой нагрузке

№ п/п	Наименование источника	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м^2/Гкал/ч													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ПАО «ММК»															
1	ТЭЦ ПАО «ММК»	216,16	222,08	220,32	218,88	213,21	220,07	225,60	225,21	222,93	224,52	218,88	218,88	218,88	217,31
2	ЦЭС ПАО «ММК»	211,47	207,03	203,87	203,87	210,12	204,68	210,65	208,54	216,38	206,96	205,07	205,07	205,07	207,09
3	ПСЦ (котельная №5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
МП трест "Теплофикация"															
4	Пиковая котельная	156,96	155,94	155,03	152,39	153,74	151,97	151,66	160,45	154,57	153,57	151,78	151,74	151,76	146,75
5	Центральная котельная	255,07	259,40	259,40	259,40	267,55	259,40	259,40	259,40	259,40	267,04	259,40	259,40	259,40	259,40
6	Котельная пос. «Железнодорожников»	252,74	252,74	257,59	257,59	259,23	257,59	257,59	257,59	257,59	257,59	257,59	257,59	257,59	257,59
7	Котельная «Западная»	51,68	51,68	51,68	51,68	50,60	51,68	51,68	51,68	51,68	51,68	51,68	51,68	51,68	51,68
8	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	260,58	261,37	281,94	281,94	313,40	281,94	281,94	281,94	281,94	281,94	281,94	281,94	281,94	281,94
9	Котельная в 71 квартале	19,42	19,42	19,42	19,42	18,61	19,42	19,42	19,42	19,42	19,42	19,42	19,42	19,42	19,42
10	Котельная Левобережных очистных сооружений	362,28	362,28	362,28	362,28	442,77	362,28	362,28	362,28	362,28	362,28	362,28	362,28	362,28	362,28
11	Котельная пос. Приуральский	198,28	198,28	198,28	198,28	193,96	198,28	198,28	198,28	198,28	198,28	198,28	198,28	198,28	198,28
12	Котельная Очистных сооружений правого берега	235,46	235,46	235,46	235,46	258,59	235,46	235,46	235,46	235,46	235,46	235,46	235,46	235,46	235,46
13	Котельная «Восточная»	97,06	97,06	97,06	97,06	96,61	97,06	97,06	97,06	97,06	97,06	97,06	97,06	97,06	97,06
14	Котельная «Школьная»	229,52	229,52	229,52	229,52	134,18	229,52	229,52	229,52	229,52	229,52	229,52	229,52	229,52	229,52
15	Котельная МДОУ «Д/с №28»	24,64	24,64	24,64	24,64	23,79	24,64	24,64	24,64	24,64	24,64	24,64	24,64	24,64	24,64
16	Котельная «Заготовительная»	258,49	332,34	332,34	332,34	325,73	332,34	332,34	332,34	332,34	332,34	332,34	332,34	332,34	332,34
17	Котельная «Менжинского»	16,85	16,85	16,85	16,85	16,85	16,85	16,85	16,85	16,85	16,85	16,85	16,85	16,85	16,85
18	Котельная «Бестужева»	Котельная введена в 2023 году		41,00	41,00	41,00	41,00	41,00	41,00	41,00	41,00	41,00	41,00	41,00	41,00

№ п/п	Наименование источника	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м^2/Гкал/ч													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ООО «Домовой-тепло»															
19	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1	2,25	2,25	19,17	19,17	11,86	19,17	19,17	19,17	19,17	19,17	19,17	19,17	19,17	19,17
20	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9	1,30	1,30	2,38	2,38	1,59	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38
21	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8	Котельная введена в 2023 году		2,70	2,70	2,22	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70
Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»															
22	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	242,73	242,73	243,79	243,79	520,56	243,79	243,79	243,79	243,79	243,79	243,79	243,79	243,79	243,79

14.7. Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах города Магнитогорск)

Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме представлены в таблице122.

Таблица 122. Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме

№ п/п	Наименование источника	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Источники комбинированной выработки															
ПАО «ММК»															
1	ТЭЦ ПАО «ММК»	0,50	0,51	0,52	0,52	0,52	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
2	ЦЭС ПАО «ММК»	0,22	0,23	0,23	0,23	0,23	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22

14.8. Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии

Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии представлены в таблице 123.

Таблица 123. Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии

№ п/п	Наименование источника	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, г у.т./кВт·ч													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Источники комбинированной выработки															
ПАО «ММК»															
1	ТЭЦ ПАО «ММК»	400,6	400,6	400,5	400,3	426,5	425,1	424,7	424,1	426,2	427,3	427,3	427,3	427,3	427,3
2	ЦЭС ПАО «ММК»	440,1	440,1	440,1	440,1	446,9	446,2	446,6	451,1	452,7	453,0	453,1	453,2	453,3	453,4

14.9. Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)

Коэффициент использования теплоты топлива представлен в таблице 124.

Таблица 124. Коэффициент использования теплоты топлива

№ п/п	Наименование источника	Коэффициент использования теплоты топлива, %													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Источники комбинированной выработки															
ПАО «ММК»															
1	ТЭЦ ПАО «ММК»	46,3	46,3	46,3	46,3	46,3	46,4	46,5	46,5	46,3	46,2	46,2	46,2	46,2	46,2
2	ЦЭС ПАО «ММК»	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,0	37,9	37,9	37,9	37,9	37,9	37,8

14.10. Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии

Информация о количестве приборов учета, установленных у потребителей, представлена только в целом по организации, без разбивки по котельным (см. Главу 1), по этой причине нет возможности проанализировать долю отпускаемой тепловой энергии, осуществляемой потребителям по приборам учета, по каждому источнику теплоснабжения.

14.11. Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)

Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей представлен в таблице 125.

Таблица 125. Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей

№ п/п	Наименование источника	Назначение трубопроводов	Средневзвешенный срок эксплуатации													
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ПАО «ММК»																
1	ТЭЦ ПАО «ММК»	Квартальные и Магистральные	30	31	32	33	34	35	35	36	37	38	38	39	40	41
2	ЦЭС ПАО «ММК»	Квартальные и Магистральные	34	35	36	37	38	39	39	40	41	42	42	43	44	44
3	ПСЦ (котельная №5)	Квартальные и Магистральные	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
МП трест "Теплофикация"																
4	Пиковая котельная	Квартальные и Магистральные	27	28	29	30	31	32	33	34	34	35	36	37	38	39
5	Центральная котельная	Квартальные и Магистральные	36	37	38	39	40	41	42	43	44	44	46	47	48	49
6	Котельная пос. «Железнодорожников»	Квартальные и Магистральные	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
7	Котельная «Западная»	Квартальные и Магистральные	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
8	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	Квартальные и Магистральные	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
9	Котельная в 71 квартале	Квартальные и Магистральные	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
10	Котельная Левобережных очистных сооружений	Квартальные и Магистральные	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
11	Котельная пос. Приуральский	Квартальные и Магистральные	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
12	Котельная Очистных сооружений правого берега	Квартальные и Магистральные	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46
13	Котельная «Восточная»	Квартальные	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
14	Котельная «Школьная»	Квартальные	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
15	Котельная МДОУ «Д/с №28»	Квартальные	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
16	Котельная «Заготовительная»	Квартальные и Магистральные	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
17	Котельная «Менжинского»	Квартальные	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
18	Котельная «Бестужева»	Квартальные	Котельная введена в 2023 году		0	1	2	3	3	4	5	6	7	8	9	10
ООО «Домовой-тепло»																
19	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1	Квартальные	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
20	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9	Квартальные	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
21	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8	Квартальные	Котельная введена в 2023 году		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»																
22	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	Квартальные	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45

14.12. Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа, города федерального значения)

Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей представлено в таблице 126.

Таблица 126. Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей, %

№ п/п	Наименование источника	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей, %													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ПАО «ММК»															
1	ТЭЦ ПАО «ММК»	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,264	3,655	1,596	1,571	2,509	0,000	0,000	0,000	0,000
2	ЦЭС ПАО «ММК»	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,392	1,917	2,236	5,778	1,493	0,582	0,582	0,582	0,582
Котельные															
ПАО «ММК»															
3	ПСЦ (котельная №5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
МП трест "Теплофикация"															
4	Пиковая котельная	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	5,852	1,865	1,164	0,000	0,000	0,000	0,000
5	Центральная котельная	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,863	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Котельная пос. «Железнодорожников»	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Котельная «Западная»	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
9	Котельная в 71 квартале	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	Котельная Левобережных очистных сооружений	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Котельная пос. Приуральский	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
12	Котельная Очистных сооружений правого берега	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Котельная «Восточная»	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14	Котельная «Школьная»	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
15	Котельная МДОУ «Д/с №28»	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
16	Котельная «Заготовительная»	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
17	Котельная «Менжинского»	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18	Котельная «Бестужева»	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО «Домовой-тепло»															

№ п/п	Наименование источника	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей, %													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
19	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
21	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»															
22	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

14.13. Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) по городу Магнитогорск

Реконструкция оборудования источников тепловой энергии г. Магнитогорск за период 2026-2034 гг. не запланирована.

14.14. Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях.

Информация о зафиксированных фактах нарушения антимонопольного законодательства, а также примененных санкциях, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях отсутствует.

Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия

Обобщенные данные о ценовых (тарифных) последствиях для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения ЕТО г. Магнитогорск (отпускающих тепловую энергию сторонним потребителям) содержит таблица 127.

Таблица 127. Обобщенные данные о ценовых (тарифных) последствиях в г. Магнтогорск

Показатели	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ЕТО № 1 МП трест «Теплофикация»											
Тариф без инвестиционной составляющей	руб/Гкал	1 880,65	2 128,97	2 575,66	2 957,60	3 120,09	3 244,90	3 374,69	3 509,68	3 650,07	3 796,07
Тариф с инвестиционной составляющей	руб/Гкал	1 880,65	2 128,97	2 575,66	2 957,60	3 120,09	3 244,90	3 374,69	3 509,68	3 650,07	3 796,07
Тариф, прогнозируемый с учетом индексов МЭР	руб/Гкал	1 835,29	2 034,26	2 603,07	2 957,60	3 120,09	3 244,90	3 374,69	3 509,68	3 650,07	3 796,07
Отклонение, % между тарифом с инвестсоставляющей и тарифом, рассчитанным с учетом индексов МЭР	%	2,47%	4,66%	-1,05%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ЕТО № 2 ООО «Домовой-тепло»											
Тариф без инвестиционной составляющей	руб/Гкал	2 445,64	2 326,52	2 619,83	2 835,87	3 007,48	3 157,85	3 315,75	3 481,53	3 655,61	3 838,39
Тариф с инвестиционной составляющей	руб/Гкал	2 445,64	2 326,52	2 619,83	2 835,87	3 007,48	3 157,85	3 315,75	3 481,53	3 655,61	3 838,39
Тариф, прогнозируемый с учетом индексов МЭР	руб/Гкал	1 960,78	2 326,52	2 619,83	2 835,87	3 007,48	3 157,85	3 315,75	3 481,53	3 655,61	3 838,39
Отклонение, % между тарифом с инвестсоставляющей и тарифом, рассчитанным с учетом индексов МЭР	%	24,73%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ЕТО № 3 АО «Челябоблкоммунэнерго»											
Тариф без инвестиционной составляющей	руб/Гкал	3 587,03	4 558,54	5 309,18	5 552,45	5 865,36	6 099,97	6 343,97	6 597,73	6 861,64	7 136,10
Тариф с инвестиционной составляющей	руб/Гкал	3 587,03	4 558,54	5 309,18	5 552,45	5 865,36	6 099,97	6 343,97	6 597,73	6 861,64	7 136,10
Тариф, прогнозируемый с учетом индексов МЭР	руб/Гкал	3 584,39	4 549,49	5 129,46	5 552,45	5 865,36	6 099,97	6 343,97	6 597,73	6 861,64	7 136,10
Отклонение, % между тарифом с инвестсоставляющей и тарифом, рассчитанным с учетом индексов МЭР	%	0,07%	0,20%	3,50%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Раздел 16. Оценка экологической безопасности теплоснабжения

16.1. Описание текущего и перспективных объемов выбросов в атмосферный воздух загрязняющих веществ и фоновых их концентраций на территории г. Магнитогорск

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе [мг/м^3], определенные для источников теплоснабжения г. Магнитогорск приведены на рисунке 12.

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации
Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Уральское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»
(ФГБУ «Уральское УГМС»)

ЧЕЛЯБИНСКИЙ ЦГМС - ФИЛИАЛ ФГБУ «УРАЛЬСКОЕ УГМС»
Челябинский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды -
филиал Федерального государственного бюджетного учреждения
«Уральское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»

Витебская ул. д.15, Челябинск, 454080, тел. (351) 729-83-63, факс (351) 729-83-63
E.mail: office@chelpogoda.ru

24.05.2023г. № МАВ-221
на № б/н от 19.05.2023г.

Генеральному директору
ООО "Эксперт"
О.Н Жильцовой

СПРАВКА
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Населенный пункт: г. Магнитогорск Челябинской обл
Фон выдается для: ООО Эксперт
В целях: разработка проекта нормативов допустимых выбросов
Для объекта: Муниципальное предприятие трест «Теплофикация»,
расположенного: г. Магнитогорск, Правобережные очистные сооружения

Фон установлен согласно РД 52.04.186-89 и Методическим указаниям по определению фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха (утв. Приказом Минприроды России от 22.11.2019г. № 794) по данным наблюдений на стационарном посту № 33 (ул. Советская, 156), выполненных Магнитогорской лабораторией мониторинга загрязнения атмосферного воздуха.

Лицензия № Л039-00117-77/00155196 от 2022-04-29.

Фон определен с учетом вклада всех предприятий г. Магнитогорска.

Значения фоновых концентраций (Сф) вредных веществ:

№№	Загрязняющее вещество	Единица измерения	Концентрация Сф
1	Азота диоксид	мг/м^3	0,068

Значения фоновых концентраций действительны до 01.01.2028г.

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник Челябинского ЦГМС-
филиала ФГБУ «Уральское УГМС» В.М. Кочегоров

ДЛЯ СПРАВОК

Начальник Магнитогорской ЛМАВ Е.В. Армер

Рисунок 12. Значения фоновых концентраций источников теплоснабжения г. Магнитогорск

16.2. Прогнозные расчеты максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха от сохраняемых, модернизируемых и планируемых к строительству объектов теплоснабжения г. Магнитогорск

16.2.1. Общие положения

Расчеты по определению максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха от объектов теплоснабжения выполнен в соответствии с Приказом Минприроды России от 06.06.2017 N 273 Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе (Зарегистрировано в Минюсте России 10.08.2017 N 47734). Расчеты были выполнены на климатические параметры атмосферы, обеспечивающие наихудшие условия рассеивания загрязняющих веществ: минимальная разница температур рассеиваемых газов и атмосферного воздуха (наиболее теплый месяц года) и предельно опасная скорость ветра.

16.2.2. Результаты расчета максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от объектов теплоснабжения

Результаты расчета объема (массы) веществ, выбрасываемых в атмосферу от котельных г. Магнитогорск, приведены в таблице 128.

Результаты расчета максимальных разовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от объектов теплоснабжения г. Магнитогорск приведены в таблице 129.

Таблица 128. Описание текущего и перспективного объема (массы) веществ, выбрасываемых в атмосферу от котельных г. Магнитогорск

№ п/п	Наименование источника	Наименование загрязняющего вещества	Значение показателя, т/г									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1	ТЭЦ ПАО «ММК»	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2	ЦЭС ПАО «ММК»	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
3	ПСЦ (котельная №5)	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
4	Пиковая котельная	Твердых частиц	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Углерод оксид	9,174	9,174	9,174	9,174	9,174	9,174	9,174	9,174	9,174	9,174
		оксид азота (в пересчете на NO_2)	256,474	256,474	256,474	256,474	256,474	256,474	256,474	256,474	256,474	256,474
		углеводороды (без летучих органических соединений)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Бенз/а/пирен	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Метан	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Другие специфические вещества	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
5	Центральная котельная	Твердых частиц	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074
		Углерод оксид	84,4	84,4	84,4	84,4	84,4	84,4	84,4	84,4	84,4	84,4
		оксид азота (в пересчете на NO_2)	66,445	66,445	66,445	66,445	66,445	66,445	66,445	66,445	66,445	66,445
		углеводороды (без летучих органических соединений)	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		Бенз/а/пирен	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		Метан	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		Другие специфические вещества	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073
6	Котельная пос. «Железнодорожников»	Углерод оксид	22,889	22,889	22,889	22,889	22,889	22,889	22,889	22,889	22,889	22,889
		оксид азота (в пересчете на NO_2)	15,911	15,911	15,911	15,911	15,911	15,911	15,911	15,911	15,911	15,911
		углеводороды (без летучих органических соединений)	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		Бенз/а/пирен	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Метан	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		Другие специфические вещества	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Котельная «Западная»	Углерод оксид	3,879	3,879	3,879	3,879	3,879	3,879	3,879	3,879	3,879	3,879
		оксид азота (в пересчете на NO_2)	1,646	1,646	1,646	1,646	1,646	1,646	1,646	1,646	1,646	1,646
		углеводороды (без летучих органических соединений)	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002

№ п/п	Наименование источника	Наименование загрязняющего вещества	Значение показателя, т/г									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		Бенз/а/пирен	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Метан	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
		Другие специфические вещества	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	Углерод оксид	4,125	4,125	4,125	4,125	4,125	4,125	4,125	4,125	4,125	4,125
		оксид азота (в пересчете на NO_2)	1,747	1,747	1,747	1,747	1,747	1,747	1,747	1,747	1,747	1,747
		углеводороды (без летучих органических соединений)	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
		Бенз/а/пирен	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Метан	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
		Другие специфические вещества	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
9	Локальная котельная в 71 квартале	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,43838	0,43838	0,43838	0,43838	0,43838	0,43838	0,43838	0,43838	0,43838	0,43838
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,07124	0,07124	0,07124	0,07124	0,07124	0,07124	0,07124	0,07124	0,07124	0,07124
		Углерод оксид	1,54335	1,54335	1,54335	1,54335	1,54335	1,54335	1,54335	1,54335	1,54335	1,54335
		Бенз/а/пирен	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Котельная Левобережных очистных сооружений	Углерод оксид	8,582	8,582	8,582	8,582	8,582	8,582	8,582	8,582	8,582	8,582
		оксид азота (в пересчете на NO_2)	3,745	3,745	3,745	3,745	3,745	3,745	3,745	3,745	3,745	3,745
		углеводороды (без летучих органических соединений)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Бенз/а/пирен	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Метан	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Другие специфические вещества	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Локальная котельная пос. Приуральский	Углерод оксид	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929
		оксид азота (в пересчете на NO_2)	2,116	2,116	2,116	2,116	2,116	2,116	2,116	2,116	2,116	2,116
		углеводороды (без летучих органических соединений)	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		Бенз/а/пирен	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Метан	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Другие специфические вещества	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12		Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,92706	0,92706	0,92706	0,92706	0,92706	0,92706	0,92706	0,92706	0,92706	0,92706

№ п/п	Наименование источника	Наименование загрязняющего вещества	Значение показателя, т/г									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	Котельная Правобережных очистных сооружений	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,30129	0,30129	0,30129	0,30129	0,30129	0,30129	0,30129	0,30129	0,30129	0,30129
		Углерод оксид	5,6484	5,6484	5,6484	5,6484	5,6484	5,6484	5,6484	5,6484	5,6484	5,6484
		Бензин	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Котельная «Восточная»	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1,29676	1,29676	1,29676	1,29676	1,29676	1,29676	1,29676	1,29676	1,29676	1,29676
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,21072	0,21072	0,21072	0,21072	0,21072	0,21072	0,21072	0,21072	0,21072	0,21072
		Углерод оксид	4,35522	4,35522	4,35522	4,35522	4,35522	4,35522	4,35522	4,35522	4,35522	4,35522
		Бенз/а/пирен	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Котельная «Школьная»	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,33048	0,33048	0,33048	0,33048	0,33048	0,33048	0,33048	0,33048	0,33048	0,33048
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0537	0,0537	0,0537	0,0537	0,0537	0,0537	0,0537	0,0537	0,0537	0,0537
		Углерод оксид	1,25346	1,25346	1,25346	1,25346	1,25346	1,25346	1,25346	1,25346	1,25346	1,25346
		Бенз/а/пирен	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Котельная МДОУ «Д/с №28»	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
16	Котельная «Заготовительная»	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
17	Котельная ул. Менжинского, 1/1	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
18	Котельная «Бестужева»	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
19	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
20	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
21	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
22	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	оксид углерода	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		оксид азота (в пересчете на NO2)	2,704	2,704	2,704	2,704	2,704	2,704	2,704	2,704	2,704	2,704
		углеводороды (без летучих органических соединений)	0,907	0,907	0,907	0,907	0,907	0,907	0,907	0,907	0,907	0,907

Таблица 129. Результаты расчета максимальных разовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от объектов теплоснабжения г. Магнитогорск

№ п/п	Наименование источника	Наименование загрязняющего вещества	Значение показателя, г/с									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1	ТЭЦ ПАО «ММК»	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2	ЦЭС ПАО «ММК»	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
3	ПСЦ (котельная №5)	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
4	Пиковая котельная	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00007	0,00007	0,00007	0,00007	0,00007
		Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	18,83700	18,96934	19,10168	19,24282	19,39551	19,51843	19,64135	19,74789	19,85443	19,99558
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	3,05920	3,08069	3,10218	3,12511	3,14990	3,16987	3,18983	3,20713	3,22443	3,24736
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,00023	0,00023	0,00023	0,00024	0,00024	0,00024	0,00024	0,00024	0,00024	0,00025
		Углерод оксид	15,09977	15,20586	15,31194	15,42508	15,54747	15,64601	15,74454	15,82995	15,91535	16,02849
		Бензапирен	0,00043	0,00043	0,00043	0,00044	0,00044	0,00044	0,00045	0,00045	0,00045	0,00046
		Бензин	0,00386	0,00389	0,00392	0,00395	0,00398	0,00400	0,00403	0,00405	0,00407	0,00410
		Керосин	0,00087	0,00087	0,00088	0,00089	0,00089	0,00090	0,00090	0,00091	0,00091	0,00092
5	Центральная котельная	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	4,27109	4,27109	4,27109	4,27109	4,27109	4,27109	4,27109	4,27109	4,27109	4,27109
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,69405	0,69405	0,69405	0,69405	0,69405	0,69405	0,69405	0,69405	0,69405	0,69405
		Углерод оксид	6,17704	6,17704	6,17704	6,17704	6,17704	6,17704	6,17704	6,17704	6,17704	6,17704
		Бенз/а/пирен	0,00007	0,00007	0,00007	0,00007	0,00007	0,00007	0,00007	0,00007	0,00007	0,00007
		Бензин	0,00590	0,00590	0,00590	0,00590	0,00590	0,00590	0,00590	0,00590	0,00590	0,00590
		Керосин	0,00085	0,00085	0,00085	0,00085	0,00085	0,00085	0,00085	0,00085	0,00085	0,00085
6	Котельная пос. «Железнодорожников»	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1,00675	1,00675	1,00675	1,00675	1,00675	1,00675	1,00675	1,00675	1,00675	1,00675
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,16360	0,16360	0,16360	0,16360	0,16360	0,16360	0,16360	0,16360	0,16360	0,16360
		Углерод оксид	1,74425	1,74425	1,74425	1,74425	1,74425	1,74425	1,74425	1,74425	1,74425	1,74425
		Бенз/а/пирен	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
7	Котельная «Западная»	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,10163	0,10163	0,10163	0,10163	0,10163	0,10163	0,10163	0,10163	0,10163	0,10163
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,01652	0,01652	0,01652	0,01652	0,01652	0,01652	0,01652	0,01652	0,01652	0,01652
		Углерод оксид	0,28799	0,28799	0,28799	0,28799	0,28799	0,28799	0,28799	0,28799	0,28799	0,28799
		Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000

№ п/п	Наименование источника	Наименование загрязняющего вещества	Значение показателя, г/с									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
8	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,12891	0,12891	0,12891	0,12891	0,12891	0,12891	0,12891	0,12891	0,12891	0,12891
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,02095	0,02095	0,02095	0,02095	0,02095	0,02095	0,02095	0,02095	0,02095	0,02095
		Сероводород	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
		Углерод оксид	0,37527	0,37527	0,37527	0,37527	0,37527	0,37527	0,37527	0,37527	0,37527	0,37527
		Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Углеводороды предельные С12-С19	0,00331	0,00331	0,00331	0,00331	0,00331	0,00331	0,00331	0,00331	0,00331	0,00331
9	Локальная котельная в 71 квартале	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,06202	0,06202	0,06202	0,06202	0,06202	0,06202	0,06202	0,06202	0,06202	0,06202
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,01008	0,01008	0,01008	0,01008	0,01008	0,01008	0,01008	0,01008	0,01008	0,01008
		Углерод оксид	0,20980	0,20980	0,20980	0,20980	0,20980	0,20980	0,20980	0,20980	0,20980	0,20980
		Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
10	Котельная Левобережных очистных сооружений	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,15636	0,15636	0,15636	0,15636	0,15636	0,15636	0,15636	0,15636	0,15636	0,15636
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,02541	0,02541	0,02541	0,02541	0,02541	0,02541	0,02541	0,02541	0,02541	0,02541
		Углерод оксид	0,41460	0,41460	0,41460	0,41460	0,41460	0,41460	0,41460	0,41460	0,41460	0,41460
		Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
11	Локальная котельная пос. Приуральский	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,23021	0,23021	0,23021	0,23021	0,23021	0,23021	0,23021	0,23021	0,23021	0,23021
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,03741	0,03741	0,03741	0,03741	0,03741	0,03741	0,03741	0,03741	0,03741	0,03741
		Углерод оксид	0,65102	0,65102	0,65102	0,65102	0,65102	0,65102	0,65102	0,65102	0,65102	0,65102
		Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
12	Котельная Правобережных очистных сооружений	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,06083	0,06083	0,06083	0,06083	0,06083	0,06083	0,06083	0,06083	0,06083	0,06083
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,01977	0,01977	0,01977	0,01977	0,01977	0,01977	0,01977	0,01977	0,01977	0,01977
		Углерод оксид	0,35984	0,35984	0,35984	0,35984	0,35984	0,35984	0,35984	0,35984	0,35984	0,35984
		Бензин	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
13	Котельная «Восточная»	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,09444	0,09444	0,09444	0,09444	0,09444	0,09444	0,09444	0,09444	0,09444	0,09444
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,01535	0,01535	0,01535	0,01535	0,01535	0,01535	0,01535	0,01535	0,01535	0,01535
		Углерод оксид	0,28806	0,28806	0,28806	0,28806	0,28806	0,28806	0,28806	0,28806	0,28806	0,28806
		Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000

№ п/п	Наименование источника	Наименование загрязняющего вещества	Значение показателя, г/с									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
14	Котельная «Школьная»	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,03782	0,03782	0,03782	0,03782	0,03782	0,03782	0,03782	0,03782	0,03782	0,03782
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00615	0,00615	0,00615	0,00615	0,00615	0,00615	0,00615	0,00615	0,00615	0,00615
		Углерод оксид	0,12903	0,12903	0,12903	0,12903	0,12903	0,12903	0,12903	0,12903	0,12903	0,12903
		Бенз/а/пирен	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
15	Котельная МДОУ «Д/с №28»	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
16	Котельная «Заготовительная»	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
17	Котельная «Менжинского»	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
18	Котельная «Бестужева»	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
19	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
20	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
21	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
22	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

16.3. Прогноз образования и размещения отходов сжигания топлива на сохраняемых, модернизируемых и планируемых к строительству объектах теплоснабжения

В структуре сжигаемого топлива объектов теплоснабжения г. Магнитогорск отсутствует твердое топливо, образования отходов сжигания топлива не происходит.