



**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
ЗЛАТОУСТОВСКОГО ГОРОДСКОГО  
ОКРУГА  
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД)**

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ**

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**

**Златоуст, 2024**

## СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ	7
ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ	8
1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ГОРОДСКОГО ОКРУГА	11
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 первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы)	13
1.1.1. Базовые площади строительных фондов	13
1.1.2. Приросты площади строительных фондов	15
1.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе	21
1.2.1. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой мощности	21
1.2.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии	29
1.2.3. Существующие и перспективные объемы потребления теплоносителя	35
1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе	35
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 городскому округу	35
2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ	41
2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии	41
2.1.1. Существующие зоны действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии	41
2.1.2. Перспективные зоны действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии	44
2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии	44
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	48
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) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения	100
2.5. Радиусы эффективного теплоснабжения	100
3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	105
3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей	106
3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения	135
4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА	135
4.1 Описание сценариев развития теплоснабжения города	135
4.2 Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения города	137
5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ	138
5.1 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей (в ценовых зонах теплоснабжения - обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей, если реализацию товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии планируется осуществлять по регулируемым ценам (тарифам), и (или) обоснованная анализом индикаторов развития системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, если реализация товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии будет осуществляться по ценам, определяемым по соглашению сторон договора поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя) и радиуса эффективного теплоснабжения	138
5.1.1 Новое строительство источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	138
5.1.2 Строительство новых котельных для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	138
5.2 Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии	139
5.3 Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения	140
5.3.1 Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии	140
5.3.2 Реконструкция действующих котельных, в связи с физическим износом оборудования и с целью повышения эффективности производства тепловой энергии	140

5.4	Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных	145
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	145
5.5.1	Замещение мощности котельной ООО «НПП «ТехМикс»	145
5.5.2	Замещение мощности котельной пос. Центральный ООО «Теплоэнергетик»	149
5.5.3	Замещение мощности котельной ООО «ЗЭМЗ-Энерго»	150
5.6	Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	157
5.7	Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации	157
5.8	Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения	157
5.9	Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей	158
5.10	Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива	158
6	ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ	159
	Общие положения	159
6.1	Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов).	161
6.2	Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку	161
6.3.1	Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку	161
6.3.2	Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку	186



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	186
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	186
6.5 Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	194
6.6 Строительство и реконструкция насосных станций	209
6.7 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей	212
7 Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения	213
7.1 Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения	213
7.2 Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на 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	213
8 ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ	214
8.1 Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе	214
8.2 Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии	256
8.3 Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их доля и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения	265
8.4 Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе	265
8.5 Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа	265
9 ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ	266
9.1 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе	266

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	269
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	273
9.4 Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе	273
9.5 Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям	273
9.5.1 Оценка эффективности инвестиций в зоне ЕТО №1	275
9.5.2 Оценка эффективности инвестиций в зоне ЕТО №3	279
9.5.3 Оценка эффективности инвестиций в зоне ЕТО №8	282
9.6 Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации	285
10 РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЯМ)	286
10.1 Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)	286
10.2 Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)	288
10.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией	289
10.3.1 Порядок определения ЕТО	289
10.3.2 Критерии определения ЕТО	289
10.3.3 Обязанности ЕТО	290
10.3.4 Утвержденные решения о присвоении статуса ЕТО	290
10.4 Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации	295
10.5 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения	295
11 РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ	298
12 РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ	298
13 СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И (ИЛИ) ГОРОДСКОГО ОКРУГА, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА	307
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	307
13.2 Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии	307

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 307

13.4 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения 308

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 310

13.6 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения городского округа) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения 310

13.7 Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения городского округа для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения 310

## 14 ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА 310

### 15 ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ 310

15.1 Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по основным ЕТО 310

15.2 Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по прочим ЕТО 316

## ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

<i>Рисунок 1.1 – Деление территории городского округа с использованием кадастровых элементов (рисунок П25.1 МУ).....</i>	<i>12</i>
<i>Рисунок 1.2 - Ретроспектива ввода жилищных площадей многоквартирного жилого фонда .....</i>	<i>15</i>
<i>Рисунок 1.3 - Прирост площадей и обеспеченности населения жильем на ближайшую перспективу .....</i>	<i>20</i>
<i>Рисунок 1.4 - Прирост площадей и обеспеченности населения жильем по 3 расчетным этапам.....</i>	<i>20</i>
<i>Рисунок 2.1 – Зона действия ТЭЦ АО «Златмаш» .....</i>	<i>42</i>
<i>Рисунок 2.2 – Зона действия источников ООО «Теплоэнергетик», ТЭ» ООО «ЗЭМЗ-Энерго», ООО «Тепловик».....</i>	<i>43</i>
<i>Рисунок 5.1 – Несогласование Администрацией вывода котельной.....</i>	<i>146</i>

Рисунок 5.2 – БМК для нужд Школы №17.....	147
Рисунок 5.3 – Расположение БМК «Аносова 175».....	148
Рисунок 5.4 – Предлагаемое место пристроя для БМК «Аносова, 175».....	149
Рисунок 5.5 – Уведомление о выводе из эксплуатации котельной.....	155
Рисунок 5.6 – Ответ Администрации на письмо о выводе из эксплуатации котельной АО «ЗЭМЗ».....	157
Рисунок 6.1 – Ситуационный план.....	189
Рисунок 6.2 – Зоны действия котельных №4 и №9 .....	191
Рисунок 9.1 – Эффективность инвестиционных проектов ЕТО №1 .....	277
Рисунок 9.2 – Эффективность инвестиционных проектов ЕТО №3 .....	280
Рисунок 9.3 – Эффективность инвестиционных проектов ЕТО №1 .....	283
Рисунок 10.1 – Описание границ зон деятельности ЕТО.....	288
Рисунок 15.1 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №1 .....	312
Рисунок 15.2 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №2 .....	313
Рисунок 15.3 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №3 .....	314
Рисунок 15.4 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №8 .....	315

## ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 1.1 - Сведения о движении строительных фондов в городском округе, тыс. кв. м (таблица П24.1 МУ).....	13
Таблица 1.2 - Целевые показатели численности населения и площадей жилого фонда в течение расчетного срока актуализации Схемы теплоснабжения (расширенная таблица П24.1, на перспективу) .....	17
Таблица 1.3 - Расчетные тепловые нагрузки конечных потребителей, принятые для инвестиционного планирования.....	21
Таблица 1.4 - Абсолютные приросты тепловой мощности, принимаемые для инвестиционного планирования.....	23
Таблица 1.5 - Величина потребления тепловой энергии, в разрезе источников тепловой энергии.....	29
Таблица 1.6 - Прогноз абсолютного прироста потребления тепловой энергии, в зоне действия существующих и планируемых к строительству источников тепловой энергии (для инвестиционного планирования).....	31
Таблица 1.7 - Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, в разрезе источников теплоснабжения .....	36
Таблица 2.1 - Прогноз приростов потребления тепловой мощности объектами индивидуального теплоснабжения, в разрезе районов города .....	45
Таблица 2.2 - Прогноз приростов потребления тепловой энергии объектами индивидуального теплоснабжения, в разрезе районов города .....	46
Таблица 2.3 – Балансы тепловой мощности источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации №1, Гкал/ч (таблица П34.1 МУ) .....	49
Таблица 2.4 – Баланс тепловой мощности котельных в зоне действия ЕТО, Гкал/ч (таблица П34.2 МУ).....	50
Таблица 2.5 – Баланс тепловой энергии по источникам централизованного теплоснабжения .....	84

Таблица 2.6 – Эффективный радиус теплоснабжения основных источников теплоснабжения .....	103
Таблица 3.1 - Перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети котельных в зоне деятельности ЕТО на 2018-2042 гг. (П35.5).....	107
Таблица 4.1 - Эксплуатационные показатели ТЭЦ в зоне деятельности ЕТО №2 (таблица П9.1 МУ).....	136
Таблица 5.1 – Сведения о новых котельных .....	139
Таблица 5.2 – График и источники финансирования мероприятий по обеспечению резервным топливом котельных №3 и 5 ООО «Теплоэнергетик».....	142
Таблица 5.3 – График реализации мероприятий по реконструкции котельных ООО «Теплоэнергетик» (стоимости указаны в ценах на год реализации, без НДС), тыс. руб. ....	144
Таблица 5.4 – Мероприятия по строительству и реконструкции котельной 70 МВт ....	151
Таблица 5.5 – Мероприятия по строительству и реконструкции котельной 17 МВт ....	151
Таблица 5.6 – Мероприятия по строительству и реконструкции котельной 7 МВт .....	152
Таблица 5.7 - Выработка электроэнергии в России на базе ВИЭ, млн. кВт. ч.....	158
Таблица 5.8 - Экспертная оценка потенциала НВИЭ в Челябинской области.....	159
Таблица 6.1 - Объемы строительства тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки (присоединения новых потребителей).....	163
Таблица 6.2 – Мероприятия по строительству и реконструкции котельной 70 МВт ....	187
Таблица 6.3 – Мероприятия по строительству и реконструкции котельной 17 МВт ....	187
Таблица 6.4 – Мероприятия по строительству и реконструкции котельной 7 МВт .....	187
Таблица 6.5 - Объемы строительства тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения (П43.4 МУ).....	192
Таблица 6.6 - Реконструкция тепловых сетей с исчерпанием эксплуатационного ресурса .....	196
Таблица 8.1 - Топливо-энергетический баланс источников комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в зоне действия ЕТО №1 (таблица П45.1 МУ).....	215
Таблица 8.2 - Топливо-энергетический баланс по котельным .....	215
Таблица 8.3 - Виды основного топлива по каждому источнику тепловой энергии .....	256
Таблица 8.4 - Прогнозные значения расходов натурального топлива на выработку тепловой и электрической энергии в городском округе, тыс. м <sup>3</sup> /тонн натурального топлива (таблица П45.11).....	257
Таблица 8.5 - Прогнозные значения расходов условного топлива на отпуск тепловой и электрической энергии в городском округе, тыс. м <sup>3</sup> /тонн условного топлива (таблица П45.12 МУ).....	260
Таблица 9.1 - Сводные финансовые потребности для реализации мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и модернизации, в разрезе ЕТО и теплоснабжающих организаций, млн. руб. (в ценах на год реализации, без НДС).....	267
Таблица 9.2 - Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды, в разрезе каждой ЕТО, а также в целом по городскому округу, млн. руб. (в ценах на год реализации, без НДС) .....	267
Таблица 9.3 - Сводные финансовые потребности для реализации мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и модернизации, в разрезе ЕТО и теплоснабжающих организаций, млн. руб. (в ценах на год реализации, без НДС).....	270

Таблица 9.4 - Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды, в разрезе каждой ЕТО, а также в целом по городскому округу, млн. руб. (в ценах на год реализации, без НДС) .....	270
Таблица 9.5 - Расчет эффективности инвестиционных проектов ЕТО №1 .....	278
Таблица 9.6 - Расчет эффективности инвестиционных проектов ЕТО №3 .....	281
Таблица 9.7 - Расчет эффективности инвестиционных проектов ЕТО №1 .....	284
Таблица 10.1 - Утвержденные единые теплоснабжающие организации в системах теплоснабжения на территории городского округа (таблица П49.1 МУ).....	286
Таблица 10.2 - Сравнительный анализ критериев определения ЕТО в системах теплоснабжения на территории городского округа (таблица П49.3 МУ).....	291
Таблица 10.3 - Реестр существующих изолированных систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах городского округа.....	296
Таблица 12.1 - Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей (ТП – 1, газовая котельная №3 мощностью 7 МВт) .....	300
Таблица 12.2 - Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей (ТП – 2, газовая котельная №2 мощностью 17 МВт) .....	300
Таблица 12.3 - Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей (ТП – 3, газовая котельная №2 мощностью 17 МВт) .....	301
Таблица 12.4 - Характеристика водяных тепловых сетей частного сектора.....	302
Таблица 13.1 – Соответствие мероприятий новой Схемы теплоснабжения действующим программам развития электроэнергетики ЕЭС, Челябинской области и базовой версии Схемы теплоснабжения.....	309
Таблица 15.1 – Тарифно-балансовая модель конечного тарифа в зоне ЕТО, с учетом предложений по техническому перевооружению (таблица П47.6 МУ, в отношении основных и прочих ЕТО) .....	316

# **1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ГОРОДСКОГО ОКРУГА**

Настоящий проект Схемы теплоснабжения разработан вновь, в связи с утверждением существенных изменений к Генеральному плану. Документ утвержден Решением Собрания депутатов №21-ЗГО от 07.04.2023г. «О внесении изменений в решение Собрания депутатов Златоустовского городского округа от 28.12.2009 г. № 103-ЗГО «Об утверждении Генерального плана Златоустовского городского округа и Правил землепользования и застройки Златоустовского городского округа».

В настоящей Схеме теплоснабжения сравнительная оценка фактических и прогнозных показателей развития систем теплоснабжения города производится с версией актуализированной Схемы теплоснабжения города до 2033 года (актуализация на 2023 год), утвержденной Постановлением Администрации Златоустовского городского округа от 30.06.2022 г. №269-П/АДМ.

При разработке проекта выполняется уточнение перспективного потребления тепловой энергии по 2042 г., с выделением следующих этапов:

- 2023-2028 гг. (включительно, с ежегодным прогнозом – ближайшая 5-летка);
- 2029-2033 гг. (5-летний период);
- 2034-2042 гг. (остаток до расчетного срока действия Генерального плана).

В соответствии с п. 2 ч. 1 ПП РФ от 22.02.2012 г. № 154 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» (в ред. ПП РФ от 16.03.2019 №276):

*«...ж) «элемент территориального деления» - территория поселения, городского округа или её часть, установленная по границам административно-территориальных единиц;*

*з) «расчетный элемент территориального деления» - территория поселения, городского округа или её часть, принятая для целей разработки схемы теплоснабжения в неизменяемых границах на весь срок действия схемы теплоснабжения...».*

По состоянию на текущий год в состав муниципального образования входит 10 населенных пунктов:

- 1) Село Веселовка;
- 2) Город Златоуст, являющийся административным центром;
- 3) Село Куваши;
- 4) Село Плотинка;
- 5) Поселок Салган;
- 6) Остановочный пункт Таганай;
- 7) Поселок Тайнак;
- 8) Поселок Тундуш;
- 9) Поселок Центральный;
- 10) Поселок Южный.

Город Златоуст условно разделен на 3 района: Северный, Центральный, Юго-Восточный.

В свою очередь, районы разделены на кадастровые кварталы, **которые приняты в настоящем проекте в качестве расчетных элементов территориального деления**, как это рекомендовано Приложением №25 МУ.







**1.1. Величины существующей отопливаемой площади строительных фондов и приросты отопливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы)**

**1.1.1. Базовые площади строительных фондов**

Динамика изменения площадей существующего жилого фонда представлена в таблице ниже. Ключевые показатели представлены на рисунке ниже.

**Таблица 1.1 - Сведения о движении строительных фондов в городском округе, тыс. кв. м (таблица П24.1 МУ)**

Показатели	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>1. Численность постоянного населения (учтено в Схеме теплоснабжения), тыс. чел. (к окончанию года)</b>	170,9	170,0	169,1	168,0	166,9	165,4	163,9	162,1	161,8	161,5
1.А. В соответствии с Генеральным планом (справочно)										161,5
1.Б. В соответствии с АСТ на 2023 год (справочно)	170,9	170,0	169,1	168,0	166,9	165,4	163,9	163,9	163,8	163,7
1.1. Отношение отопливаемой площади жилого фонда к численности населения, м²/ чел. (к окончанию года)	35,3	35,8	36,1	36,5	36,9	37,4	37,9	38,3	38,5	38,7
1.2. Обеспеченность населения жилой площадью (учтено в Схеме теплоснабжения), м²/ чел. (к окончанию года)	24,2	24,5	25,6	25,8	26,1	26,4	27,4	28,0	27,4	27,6
1.2.1. В соответствии с Генеральным планом (справочно)										27,6
1.2.2. В соответствии с АСТ на 2023 год (справочно)	24,8	25,2	25,4	25,7	26,0	26,4	26,7	26,8	26,9	27,1
<b>2. Площадь территории городского округа, га</b>	186454	186454	186454	186454	186454	186454	186454	186454	186454	186454
<b>3. Застроенные территории (га), в том числе</b>	13701	14162	14572	14936	15211	15512	15737	15961	16186	16318
3.1. Территории жилой застройки, га	11111	11545	11936	12275	12523	12764	12940	13115	13291	13424
3.1.1. Территории многоквартирной жилой застройки, га	9926	10328	10664	10967	11185	11410	11569	11714	11864	11970
3.1.2. Территории индивидуальной жилой застройки, га	1184	1217	1272	1307	1338	1354	1371	1402	1426	1454
3.2. Территории производственной и коммунально-складской застройки, га	6187	6209	6232	6254	6277	6320	6382	6608	6659	6690
<b>4. Сведения о движении строительных фондов в городском округе, тыс. кв. м</b>										
4.1. Общая отопливаемая площадь строительных фондов на начало года	10795,2	10820,0	10870,2	10888,8	10930,3	10976,9	11017,8	11061,0	11071,2	11099,8
4.2. Прибыло общей отопливаемой площади, в том числе:	24,8	50,2	18,6	41,5	46,5	41,0	43,2	10,2	28,6	27,2
4.2.1. Новое строительство, в том числе	24,8	50,2	18,6	41,5	46,5	41,0	48,3	13,5	30,9	30,3
4.2.1.1. Многоквартирные жилые здания	2,3	26,9	0,0	22,3	21,2	0,0	9,5	0,0	0,0	0,0
4.2.1.2. Общественно-деловая застройка	0,0	0,0	0,0	4,0	4,1	4,0	10,1	0,0	4,1	6,1
4.2.1.3. Индивидуальная жилищная застройка	22,5	23,3	18,6	9,1	15,2	20,7	16,5	13,5	24,8	22,2
4.2.1.4. Производственные здания и коммунально-складская застройка	0,0	0,0	0,0	6,1	6,1	16,2	12,2	0,0	2,0	2,0
4.2.2. Выбыло общей отопливаемой площади	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1	3,3	2,3	3,1
4.3. Общая отопливаемая площадь на конец года	10820,0	10870,2	10888,8	10930,3	10976,9	11017,8	11061,0	11071,2	11099,8	11127,0

Показатели	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>5. Жилищный фонд на начало периода (учтено в Схеме теплоснабжения) - всего, в т.ч.:</b>	<b>4124,3</b>	<b>4141,8</b>	<b>4163,2</b>	<b>4323,4</b>	<b>4338,0</b>	<b>4359,3</b>	<b>4370,3</b>	<b>4491,6</b>	<b>4540,3</b>	<b>4439,5</b>
5.1. Многоквартирные жилые дома	3436,3	3451,1	3448,1	3459,4	3470,4	3470,4	3477,0	3484,9	3482,7	3481,2
5.2. Индивидуальные жилые дома	794,1	816,6	839,9	858,5	867,6	882,8	903,5	920,0	933,5	958,3
5А. То же соответствии с Генеральным планом (справочно)	4124,3	4141,8	4163,2	4323,4	4338,0	4359,3	4370,3	4491,6	4540,3	4439,5
5Б. То же в соответствии с АСТ на 2023 год (справочно)	4275,8	4291,4	4311,8	4338,0	4358,7	4375,3	4393,2	4401,6	4401,6	4431,9
<b>6. Движение жилищного фонда, тыс. кв. м</b>										
6.1. Площадь жилых помещений на начало года, всего	4124,3	4141,8	4163,2	4323,4	4338,0	4359,3	4370,3	4491,6	4540,3	4439,5
6.2. Прибыло жилой площади за год, в том числе:	24,0	41,0	18,6	23,7	29,2	20,7	19,4	11,3	23,3	20,2
6.2.1. Новое строительство	24,0	41,0	18,6	23,7	29,2	20,7	22,7	13,5	24,8	22,2
6.2.1.1. Многоквартирные дома	1,5	17,7	0,0	14,7	14,0	0,0	6,2	0,0	0,0	0,0
6.2.1.2. Индивидуальные дома	22,5	23,3	18,6	9,1	15,2	20,7	16,5	13,5	24,8	22,2
6.2.2. Выбыло жилой площади за год, всего	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	2,2	1,5	2,0
6.3. Площадь жилых помещений на конец года, всего	4141,8	4163,2	4323,4	4338,0	4359,3	4370,3	4491,6	4540,3	4439,5	4459,7
<b>7. Общая отопливаемая площадь жилых зданий, тыс. кв. м</b>										
7.1. Отопливаемая площадь жилого фонда на начало года, всего	6002,0	6026,8	6077,0	6095,7	6127,0	6163,5	6184,1	6205,0	6215,2	6237,7
7.2. Прибыло отопливаемой площади жилых домов за год, в том числе:	24,8	50,2	18,6	31,4	36,4	20,7	20,9	10,2	22,5	19,1
7.2.1. Новое строительство	24,8	50,2	18,6	31,4	36,4	20,7	26,0	13,5	24,8	22,2
7.2.1.1. Многоквартирные дома	2,3	26,9	0,0	22,3	21,2	0,0	9,5	0,0	0,0	0,0
7.2.1.2. Индивидуальные дома	22,5	23,3	18,6	9,1	15,2	20,7	16,5	13,5	24,8	22,2
7.2.2. Выбыло отопливаемой площади за год, всего	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1	3,3	2,3	3,1
7.3. Отопливаемая площадь жилого фонда на конец года, всего	6026,8	6077,0	6095,7	6127,0	6163,5	6184,1	6205,0	6215,2	6237,7	6256,8
<b>8. Общая отопливаемая площадь общественно-деловых зданий, тыс. кв. м</b>										
8.1. Отопливаемая площадь ОДЗ на начало года, всего	2199,5	2199,5	2199,5	2199,5	2203,5	2207,5	2211,6	2221,7	2221,7	2225,8
8.2. Прибыло отопливаемой площади ОДЗ за год, в том числе:	0,0	0,0	0,0	4,0	4,1	4,0	10,1	0,0	4,1	6,1
8.2.1. Новое строительство	0,0	0,0	0,0	4,0	4,1	4,0	10,1	0,0	4,1	6,1
8.2.2. Выбыло общей площади за год, всего	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8.3. Отопливаемая площадь ОДЗ на конец года, всего	2199,5	2199,5	2199,5	2203,5	2207,5	2211,6	2221,7	2221,7	2225,8	2231,9
<b>9. Общая отопливаемая площадь производственных зданий, тыс. кв. м</b>										
9.1. Отопливаемая площадь производственных зданий на начало года, всего	2593,7	2593,7	2593,7	2593,7	2599,8	2605,9	2622,1	2634,3	2634,3	2636,3
9.2. Прибыло отопливаемой площади ПЗ за год, в том числе:	0,0	0,0	0,0	6,1	6,1	16,2	12,2	0,0	2,0	2,0
9.2.1. Новое строительство	0,0	0,0	0,0	6,1	6,1	16,2	12,2	0,0	2,0	2,0
9.2.2. Выбыло общей площади за год, всего	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9.3. Отопливаемая площадь производственных зданий на конец года, всего	2593,7	2593,7	2593,7	2599,8	2605,9	2622,1	2634,3	2634,3	2636,3	2638,3

Наибольший интерес для целей актуализации Схемы теплоснабжения, представляет анализ ежегодного ввода многоквартирной застройки, т.к. данная категория объектов практически в полном объеме подключается к системам централизованного теплоснабжения.

Но анализ ввода индивидуальной и малоэтажной многоквартирной застройки также играет роль в Схеме теплоснабжения, поскольку от данного показателя зависит уровень жилищной обеспеченности в целом по городу (в зависимости от значений показателя можно прогнозировать подъемы и спады жилищного строительства).

За последние 5 лет более 6 тыс. кв. м/год не вводилось. Если посмотреть динамику за последние 10 лет, то прослеживается общий тренд на снижение (впрочем, как и за последние 5 лет).

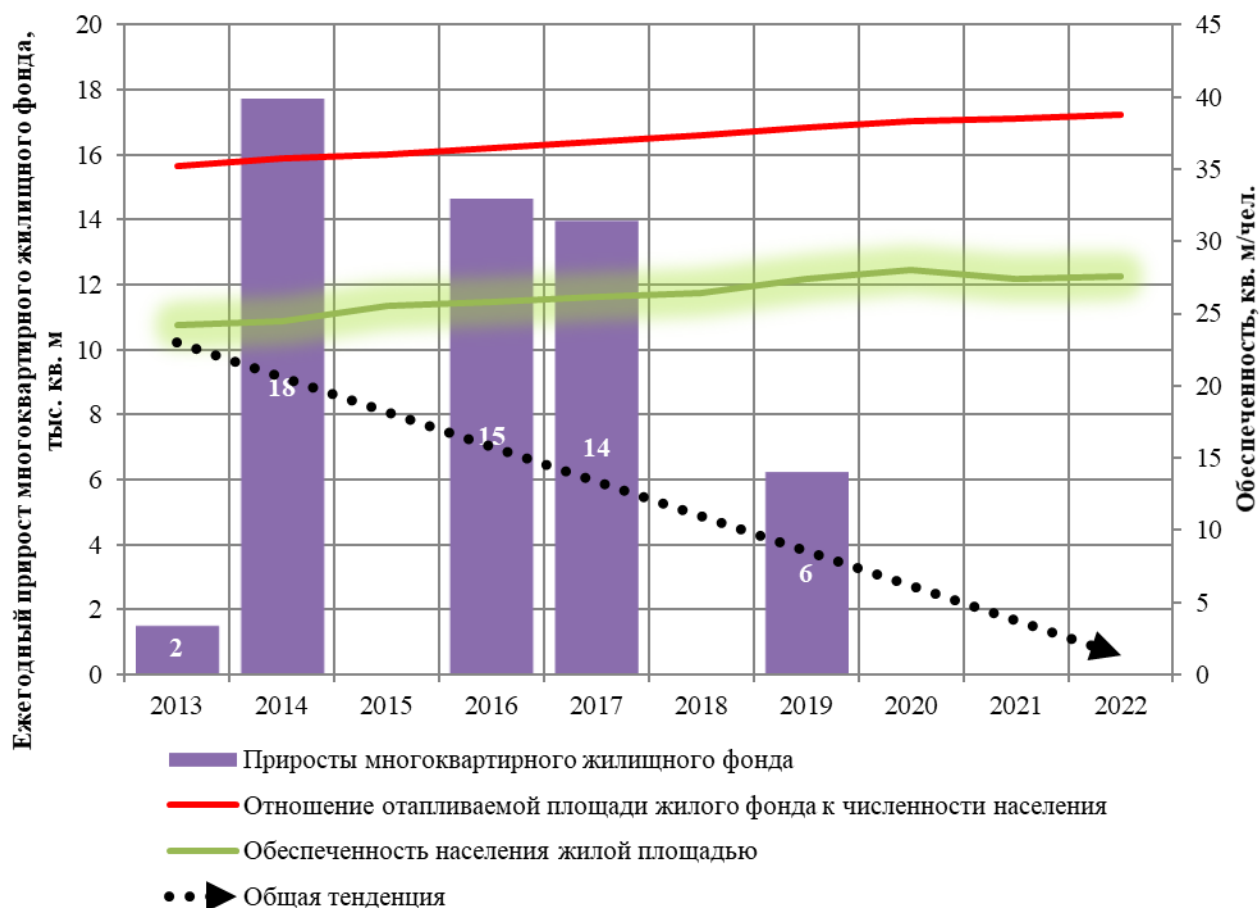


Рисунок 1.2 - Ретроспектива ввода жилищных площадей многоквартирного жилого фонда

### 1.1.2. Приросты площади строительных фондов

Прогноз прироста площадей строительных фондов, потребления тепловой мощности и энергии составлен на основании следующих исходных данных:

- ✓ реестр потребителей базовой версии за вычетом подключенных объектов (Приложение 3 Главы 2);
- ✓ материалы Генерального плана;
- ✓ перечень объектов капитального строительства, планируемых к вводу на территории города;
- ✓ действующие технические условия на присоединение к тепловым сетям теплоснабжающих организаций.

С учетом данных сведений, актуализирован реестр перспективных потребителей, который представлен в Приложении 1 (таблица ПЗ3.2 МУ).

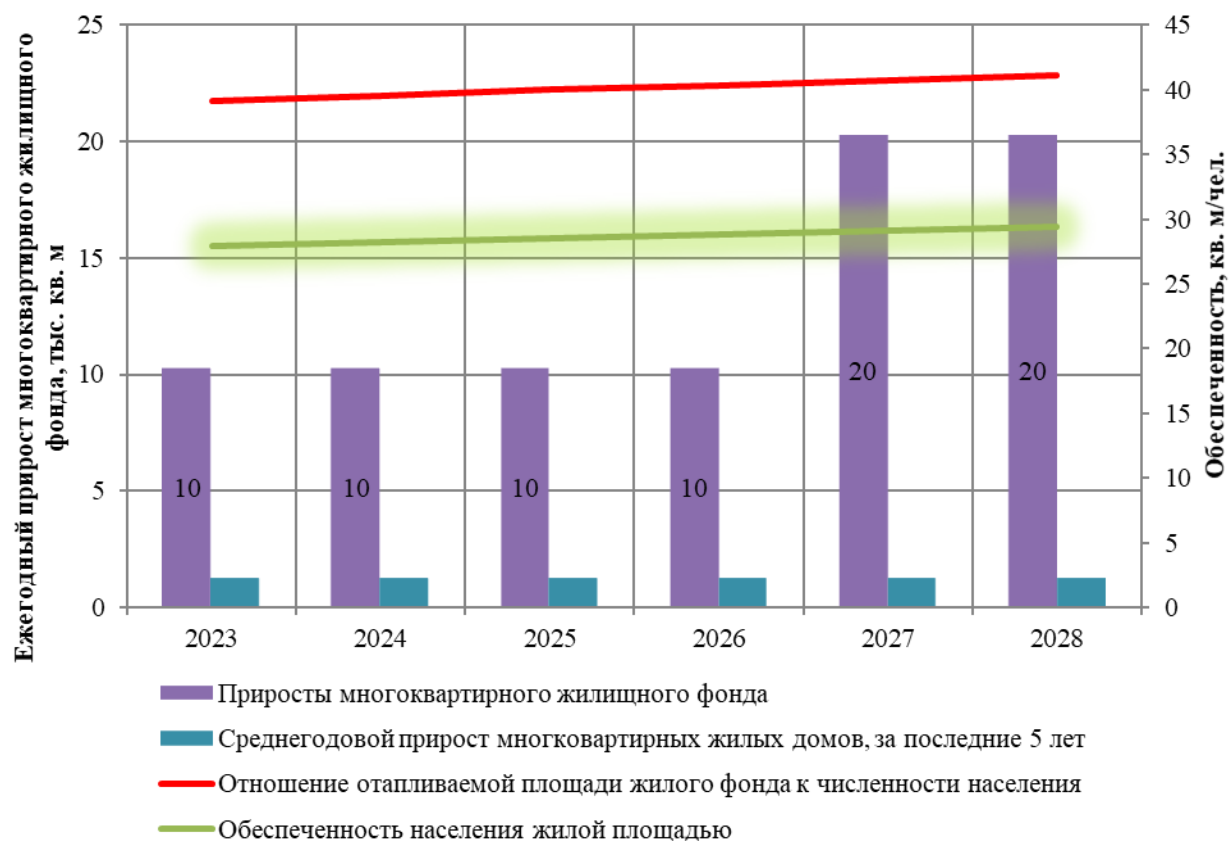
Необходимо подчеркнуть, что прогноз ввода новых площадей и соответственно новых тепловых нагрузок нуждается в постоянной актуализации ввиду большого числа факторов, влияющих на его величину. Корректировка планов ввода может существенно повлиять, в том числе на состав и объем мероприятий по строительству и реконструкции объектов теплоснабжения, что в конечном итоге приводит к необходимости корректировки цен (тарифов) на тепловую энергию.

Таблица 1.2 - Целевые показатели численности населения и площадей жилого фонда в течение расчетного срока актуализации Схемы теплоснабжения (расширенная таблица П24.1, на перспективу)

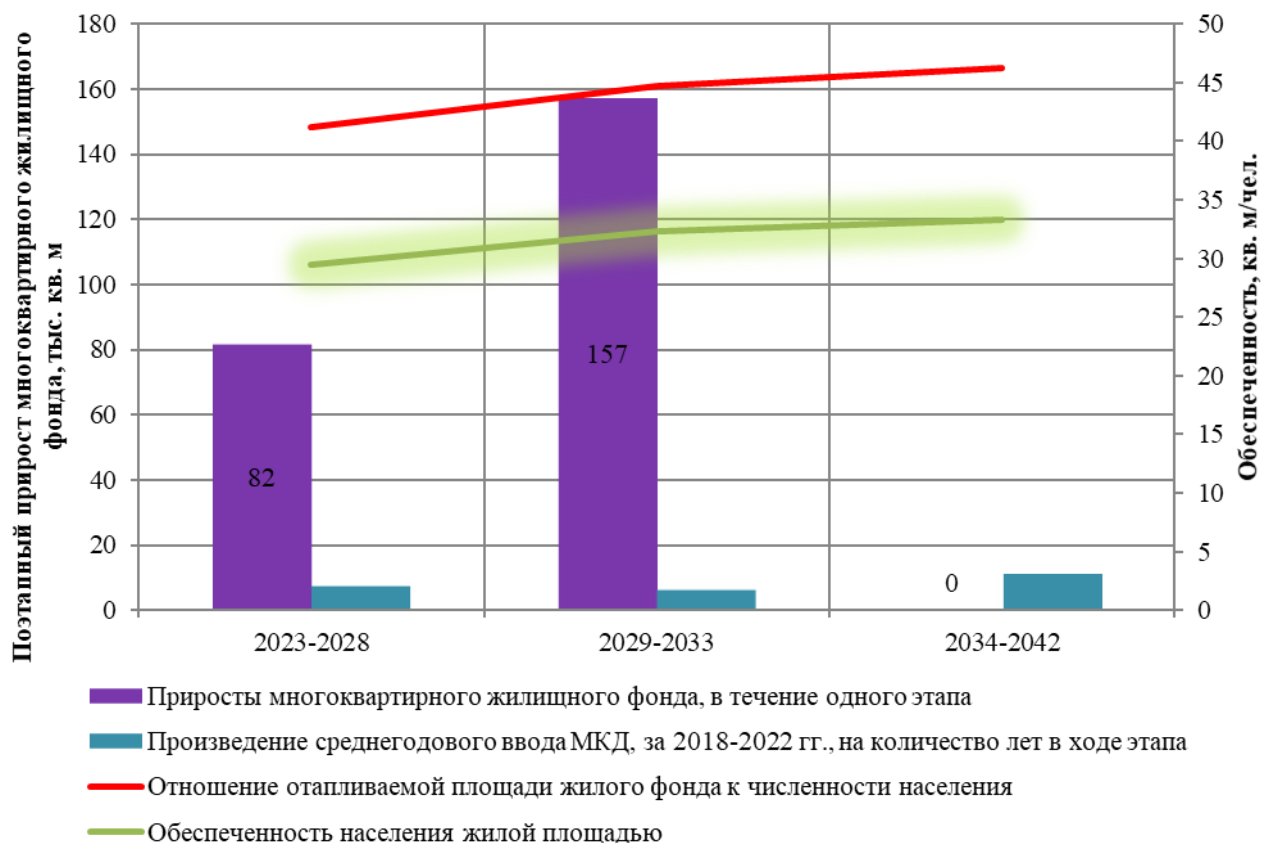
Показатели	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2023-2028	2029-2033	2034-2042
<b>1. Численность постоянного населения (учтено в Схеме теплоснабжения), тыс. чел. (к окончанию года)</b>	160,4	159,3	158,2	157,7	157,1	156,6	156,1	155,5	155,0	154,4	153,9	153,4	152,8	152,3	151,7	151,2	150,7	150,1	149,6	149,0	-	-	-
1.А. В соответствии с Генеральным планом (справочно)	161,4	161,3	161,3	161,2	161,1	161,1	161,0	160,9	160,9	160,8	160,7	160,7	160,6	160,5	160,4	160,4	160,3	160,2	160,2	160,1	-	-	-
1.Б. В соответствии с АСТ на 2023 год (справочно)	163,7	164,0	164,4	164,7	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	-	-	-
1.1. Отношение отапливаемой площади жилого фонда к численности населения, м²/ чел. (к окончанию года)	39,2	39,6	40,0	40,3	40,8	41,2	41,5	42,4	44,3	44,6	44,7	44,9	45,1	45,2	45,4	45,5	45,7	45,9	46,0	46,2	-	-	-
1.2. Обеспеченность населения жилой площадью (учтено в Схеме теплоснабжения), м²/ чел. (к окончанию года)	27,9	28,2	28,5	28,8	29,1	29,4	29,7	30,5	31,9	32,2	32,3	32,4	32,5	32,6	32,7	32,8	33,0	33,1	33,2	33,3	-	-	-
1.2.1. В соответствии с Генеральным планом (справочно)	27,8	27,9	28,1	28,2	28,3	28,5	28,6	28,8	28,9	29,1	29,2	29,3	29,5	29,6	29,8	29,9	30,1	30,2	30,4	30,5	-	-	-
1.2.2. В соответствии с АСТ на 2023 год (справочно)	27,2	27,1	27,2	27,3	27,6	27,8	27,9	28,6	29,8	29,9	29,9	29,9	29,9	29,9	29,9	29,9	29,9	29,9	29,9	29,9	-	-	-
<b>2. Площадь территории городского округа, га</b>	186454	186454	186454	186454	186454	186454	186454	186454	186454	186454	186454	186454	186454	186454	186454	186454	186454	186454	186454	186454	-	-	-
<b>3. Застроенные территории (га), в том числе</b>	16450	16583	16715	16847	16979	17112	17244	17376	17509	17641	17773	17906	18038	18170	18302	18435	18567	18699	18832	18964	-	-	-
3.1. Территории жилой застройки, га	13558	13691	13824	13958	14091	14225	14358	14492	14625	14759	14892	15026	15159	15292	15426	15559	15693	15826	15960	16093	-	-	-
3.1.1. Территории многоквартирной жилой застройки, га	12076	12182	12288	12394	12500	12606	12712	12818	12924	13030	13136	13242	13348	13454	13560	13666	13772	13878	13984	14090	-	-	-
3.1.2. Территории индивидуальной жилой застройки, га	1481	1509	1536	1564	1591	1618	1646	1673	1701	1728	1756	1783	1811	1838	1866	1893	1921	1948	1976	2003	-	-	-
3.2. Территории производственной и коммунально-складской застройки, га	6721	6752	6783	6814	6844	6875	6906	6937	6968	6999	7029	7060	7091	7122	7153	7184	7214	7245	7276	7307	-	-	-
<b>4. Сведения о движении строительных фондов в городском округе, тыс. кв. м</b>																							
4.1. Общая отапливаемая площадь строительных фондов на начало года	11127,0	11157,9	11188,8	11230,1	11261,4	11332,1	11377,9	11411,4	11543,2	11818,2	11853,6	11874,5	11874,8	11875,3	11875,8	11876,1	11876,7	11876,8	11877,4	11880,3	-	-	-
4.2. Прибыло общей отапливаемой площади, в том числе:	30,9	30,9	41,3	31,3	70,7	45,8	33,5	131,8	275,0	35,4	20,9	0,4	0,5	0,4	0,3	0,6	0,1	0,5	2,9	0,8	250,8	496,6	6,7
4.2.1. Новое строительство, в том числе	32,6	34,1	41,3	31,3	70,7	45,8	33,5	131,8	275,0	35,4	20,9	0,4	0,5	0,4	0,3	0,6	0,1	0,5	2,9	0,8	255,7	496,6	6,7
4.2.1.1. Многоквартирные жилые здания	15,7	15,7	15,7	15,7	30,9	30,9	15,2	15,2	193,0	15,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	124,3	238,6	0,0
4.2.1.2. Общественно-деловая застройка	2,9	1,6	9,7	1,1	0,2	3,4	6,6	3,1	2,0	5,0	1,7	0,4	0,5	0,4	0,3	0,5	0,1	0,4	1,5	0,3	18,9	18,4	4,4
4.2.1.3. Индивидуальная жилищная застройка	10,0	10,2	10,0	10,0	20,0	10,0	10,0	110,0	71,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,2	201,0	0,0
4.2.1.4. Производственные здания и коммунально-складская застройка	4,0	6,7	6,0	4,5	19,7	1,5	1,7	3,5	9,0	5,2	19,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	1,5	0,5	42,3	38,5	2,3
4.2.2. Выбыло общей отапливаемой площади	1,6	3,2	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	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-
4.3. Общая отапливаемая площадь на конец года	11157,9	11188,8	11230,1	11261,4	11332,1	11377,9	11411,4	11543,2	11818,2	11853,6	11874,5	11874,8	11875,3	11875,8	11876,1	11876,7	11876,8	11877,4	11880,3	11881,1	-	-	-

Показатели	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2023- 2028	2029- 2033	2034- 2042
<b>5. Жилищный фонд на начало периода (учтено в Схеме теплоснабжения) - всего, в т.ч.:</b>	<b>4459,7</b>	<b>4478,9</b>	<b>4497,1</b>	<b>4517,4</b>	<b>4537,7</b>	<b>4578,0</b>	<b>4608,3</b>	<b>4628,3</b>	<b>4748,3</b>	<b>4946,3</b>	<b>4966,3</b>	<b>4966,3</b>	<b>4966,3</b>	<b>4966,3</b>	<b>4966,3</b>	<b>4966,3</b>	<b>4966,3</b>	<b>4966,3</b>	<b>4966,3</b>	<b>4966,3</b>	-	-	-
5.1. Многоквартирные жилые дома	3479,2	3488,4	3496,6	3506,9	3517,2	3537,5	3557,8	3567,8	3577,8	3704,8	3714,8	3714,8	3714,8	3714,8	3714,8	3714,8	3714,8	3714,8	3714,8	3714,8	-	-	-
5.2. Индивидуальные жилые дома	980,5	990,5	1000,5	1010,5	1020,5	1040,5	1050,5	1060,5	1170,5	1241,5	1251,5	1251,5	1251,5	1251,5	1251,5	1251,5	1251,5	1251,5	1251,5	1251,5	-	-	-
5А. То же соответствии с Генеральным планом (справочно)	4488,0	4536,6	4585,1	4633,6	4682,1	4730,6	4779,1	4827,7	4876,2	4924,7	4973,2	5021,7	5070,2	5118,7	5167,3	5215,8	5264,3	5312,8	5361,3	5409,8	-	-	-
5Б. То же в соответствии с АСТ на 2023 год (справочно)	4451,1	4469,3	4489,6	4509,9	4550,2	4580,5	4600,5	4720,5	4918,5	4938,5	4938,5	4938,5	4938,5	4938,5	4938,5	4938,5	4938,5	4938,5	4938,5	4938,5	-	-	-
<b>6. Движение жилищного фонда, тыс. кв. м</b>																							
6.1. Площадь жилых помещений на начало года, всего	4459,7	4478,9	4497,1	4517,4	4537,7	4578,0	4608,3	4628,3	4748,3	4946,3	4966,3	4966,3	4966,3	4966,3	4966,3	4966,3	4966,3	4966,3	4966,3	4966,3	-	-	-
6.2. Прибыло жилой площади за год, в том числе:	19,2	18,2	20,3	20,3	40,3	30,3	20,0	120,0	198,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	148,6	358,0	0,0
6.2.1. Новое строительство	20,3	20,3	20,3	20,3	40,3	30,3	20,0	120,0	198,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	151,8	358,0	0,0
6.2.1.1. Многоквартирные дома	10,3	10,3	10,3	10,3	20,3	20,3	10,0	10,0	127,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	81,8	157,0	0,0
6.2.1.2. Индивидуальные дома	10,0	10,0	10,0	10,0	20,0	10,0	10,0	110,0	71,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,0	201,0	0,0
6.2.2. Выбыло жилой площади за год, всего	1,1	2,1	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	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0
6.3. Площадь жилых помещений на конец года, всего	4478,9	4497,1	4517,4	4537,7	4578,0	4608,3	4628,3	4748,3	4946,3	4966,3	4966,3	4966,3	4966,3	4966,3	4966,3	4966,3	4966,3	4966,3	4966,3	4966,3	-	-	-
<b>7. Общая отопливаемая площадь жилых зданий, тыс. кв. м</b>																							
7.1. Отопливаемая площадь жилого фонда на начало года, всего	6256,8	6280,9	6303,5	6329,2	6354,8	6405,7	6446,5	6471,7	6596,9	6861,0	6886,2	6886,2	6886,2	6886,2	6886,2	6886,2	6886,2	6886,2	6886,2	6886,2	-	-	-
7.2. Прибыло отопливаемой площади жилых домов за год, в том числе:	24,0	22,7	25,7	25,7	50,9	40,9	25,2	125,2	264,0	25,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	189,7	439,6	0,0
7.2.1. Новое строительство	25,7	25,9	25,7	25,7	50,9	40,9	25,2	125,2	264,0	25,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	194,5	439,6	0,0
7.2.1.1. Многоквартирные дома	15,7	15,7	15,7	15,7	30,9	30,9	15,2	15,2	193,0	15,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	124,3	238,6	0,0
7.2.1.2. Индивидуальные дома	10,0	10,2	10,0	10,0	20,0	10,0	10,0	110,0	71,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,2	201,0	0,0
7.2.2. Выбыло отопливаемой площади за год, всего	1,6	3,2	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	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0
7.3. Отопливаемая площадь жилого фонда на конец года, всего	6280,9	6303,5	6329,2	6354,8	6405,7	6446,5	6471,7	6596,9	6861,0	6886,2	6886,2	6886,2	6886,2	6886,2	6886,2	6886,2	6886,2	6886,2	6886,2	6886,2	-	-	-
<b>8. Общая отопливаемая площадь общественно-деловых зданий, тыс. кв. м</b>																							
8.1. Отопливаемая площадь ОДЗ на начало года, всего	2231,9	2234,8	2236,3	2246,0	2247,1	2247,3	2250,7	2257,4	2260,4	2262,4	2267,4	2269,1	2269,5	2270,0	2270,5	2270,8	2271,2	2271,4	2271,8	2273,3	-	-	-
8.2. Прибыло отопливаемой площади ОДЗ за год, в том числе:	2,9	1,6	9,7	1,1	0,2	3,4	6,6	3,1	2,0	5,0	1,7	0,4	0,5	0,4	0,3	0,5	0,1	0,4	1,5	0,3	18,9	18,4	4,4
8.2.1. Новое строительство	2,9	1,6	9,7	1,1	0,2	3,4	6,6	3,1	2,0	5,0	1,7	0,4	0,5	0,4	0,3	0,5	0,1	0,4	1,5	0,3	18,9	18,4	4,4
8.2.2. Выбыло общей площади за год, всего	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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8.3. Отопливаемая площадь ОДЗ на конец года, всего	2234,8	2236,3	2246,0	2247,1	2247,3	2250,7	2257,4	2260,4	2262,4	2267,4	2269,1	2269,5	2270,0	2270,5	2270,8	2271,2	2271,4	2271,8	2273,3	2273,5	-	-	-
<b>9. Общая отопливаемая площадь производственных зданий, тыс. кв. м</b>																							
9.1. Отопливаемая площадь производственных зданий на начало года, всего	2638,3	2642,3	2649,0	2655,0	2659,5	2679,1	2680,6	2682,3	2685,8	2694,8	2700,0	2719,2	2719,2	2719,2	2719,2	2719,2	2719,3	2719,3	2719,4	2720,9	-	-	-
9.2. Прибыло отопливаемой площади ПЗ за год, в том числе:	4,0	6,7	6,0	4,5	19,7	1,5	1,7	3,5	9,0	5,2	19,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	1,5	0,5	42,3	38,5	2,3
9.2.1. Новое строительство	4,0	6,7	6,0	4,5	19,7	1,5	1,7	3,5	9,0	5,2	19,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	1,5	0,5	42,3	38,5	2,3

Показатели	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2023-2028	2029-2033	2034-2042
9.2.2. Выбыло общей площади за год, всего	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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9.3. Отапливаемая площадь производственных зданий на конец года, всего	2642,3	2649,0	2655,0	2659,5	2679,1	2680,6	2682,3	2685,8	2694,8	2700,0	2719,2	2719,2	2719,2	2719,2	2719,2	2719,3	2719,3	2719,4	2720,9	2721,4	-	-	-



**Рисунок 1.3 - Прирост площадей и обеспеченности населения жильем на ближайшую перспективу**



**Рисунок 1.4 - Прирост площадей и обеспеченности населения жильем по 3 расчетным этапам**



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

### 1.2.1. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой мощности

Выполненный для определения базового спроса на тепловую энергию статистический анализ фактического отпуска тепловой энергии с коллекторов источников централизованного теплоснабжения показал, что фактическая отпускаемая в тепловые сети величина тепловой энергии, пересчитанная на расчётное значение температуры наружного воздуха минус 32°C, существенно ниже суммы договорных нагрузок потребителей и расчётных значений тепловых потерь.

Указанное обстоятельство чрезвычайно важно для разработки схемы теплоснабжения, кардинальным образом влияя на планируемые мероприятия по развитию источников теплоснабжения и тепловых сетей (принятие в расчёт договорных, но реально не достигаемых нагрузок может на порядок увеличить капитальные затраты на эти мероприятия, которые окажутся невостребованными). Расхождение, как можно предположить, обусловлено методическими погрешностями при расчёте проектных тепловых нагрузок, методическими погрешностями расчёта по укрупнённым показателям (объемам, площадям отапливаемых зданий). Снижение фактических нагрузок по сравнению с договорными величинами отчасти вызвано и тем, что некоторые потребители, относящиеся к категории промышленных, отключили часть своих теплопотребляющих установок, сохранив прежнюю договорную нагрузку.

Необходимо отметить, что массовые жалобы потребителей на недостаточное количество подаваемой теплоты в городе отсутствуют. Возникающие жалобы зачастую связаны с локальными проблемами как у потребителей тепловой энергии, так и на тепловых сетях.

Методология определения и величины расчетных тепловых нагрузок конечных потребителей представлены в разделе 5.3 Главы 1 Обосновывающих материалов.

**Таблица 1.3 - Расчетные тепловые нагрузки конечных потребителей, принятые для инвестиционного планирования**

№ п/п	Наименование теплоисточника	Расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (без учета потерь тепловой энергии в тепловых сетях), Гкал/ч						
		отопление	вентиляция	ГВС <sub>ср</sub>	ГВС <sub>макс</sub>	технология в паре	СУММА с учетом ГВС <sub>ср</sub>	СУММА с учетом ГВС <sub>макс</sub>
ЕТО №1 АО «Златмаш»								
1	ТЭЦ АО «Златмаш»	112,0	0,0	12,5	60,3	0,0	124,5	172,3
ЕТО №2 МУП «Коммунальные сети»								
2	Котельная ООО «ЗЭМЗ-Энерго»	40,79	0,00	0,87	2,08	5,60	47,26	48,47
3	Котельная ст. Златоуст	25,42	0,00	0,00	0,00	0,00	25,42	25,42
4	Котельная ст. Уржумка	1,20	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20	1,20
5	Котельная ООО «НПП «ТехМикс»	0,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,64	0,64
6	Локальная электрокотельная, Орловское тепличное хоз-во	0,06	0,00	0,01	0,05	0,00	0,07	0,11

№ п/п	Наименование теплоисточника	Расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (без учета потерь тепловой энергии в тепловых сетях), Гкал/ч						
		отопление	вентиляция	ГВС <sub>ср</sub>	ГВС <sub>макс</sub>	технология в паре	СУММА с учетом ГВС <sub>ср</sub>	СУММА с учетом ГВС <sub>макс</sub>
ИТОГО ЕТО №2		68,1	0,0	0,9	2,1	5,6	74,6	75,8
ЕТО №3 ООО «Теплоэнергетик»								
7	Котельная №1	17,90	0,00	3,77	9,04	0,00	21,66	26,94
8	Котельная №2	37,90	0,00	10,52	25,24	0,00	48,42	63,14
9	Котельная №3	18,28	0,00	4,00	9,61	0,00	22,28	27,89
10	Котельная №4	22,94	0,00	2,60	6,25	0,00	25,54	29,19
11	Котельная №5	35,60	0,00	6,26	15,02	0,00	41,86	50,62
12	Котельная №6	7,10	0,00	1,36	3,26	0,00	8,46	10,37
13	Котельная пос. Центральный	1,27	0,00	0,08	0,19	0,00	1,35	1,46
14	Котельная пос. Дегтярка	1,12	0,00	0,22	0,54	0,00	1,34	1,66
15	Котельная пос. Веселовка	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34	0,34
16	Котельная №8	0,57	0,00	0,12	0,29	0,00	0,69	0,86
17	Котельная №9	1,55	0,00	0,15	0,37	0,00	1,70	1,92
ИТОГО по ЕТО №3		144,6	0,0	29,1	69,8	0,0	173,7	214,4
ЕТО №4 ООО «Тепловик»								
18	Котельная школы- детсада №27	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,06
19	Котельная СОШ №5	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,14
20	Котельная СОШ №90	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,10
21	Котельная СОШ №18 (19)	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	0,20
22	Котельная СОШ №1	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,10
23	Котельная СОШ №18 (12)	0,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	0,23
24	Котельная д/с №17	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,08
25	Котельная д/с №31	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,07
26	Котельная 7 жил. участка	0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,42	0,42
ИТОГО по ЕТО №4		1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	1,4
ЕТО №8 АО «Челябоблкоммунэнерго»								
27	Котельная 7 МВт	3,32	0,00	0,08	0,33	0,00	3,40	3,65
28	Котельная 17 МВт	9,09	0,00	0,65	2,61	0,00	9,74	11,70
ИТОГО по ЕТО №8		12,4	0,0	0,7	2,9	0,0	13,1	15,3
Прочие ЕТО (зона действия источника соответствует зоне ЕТО)								
29	Котельная встроенная, кв. Молодёжный, 3	0,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,73	0,73
30	Котельная «Березовая роща»	0,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,88	0,88
31	Котельная ст. Аносово	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,25
ИТОГО по прочим ЕТО		1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	1,9
ИТОГО по муниципальному образованию		340	0	43	135	6	389	481

В таблице ниже представлен абсолютный прирост тепловых нагрузок (прирост за счет нового строительства «минус» убыль нагрузок, в связи со сносом зданий).

**Таблица 1.4 - Абсолютные приросты тепловой мощности, принимаемые для инвестиционного планирования**

№ п/п	Наименование теплонсточника	Абсолютный ежегодный прирост тепловых нагрузок, Гкал/ч									Абсолютный прирост тепловых нагрузок нарастающим итогом, Гкал/ч						
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2023- 2028	2029- 2033	2034- 2042	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
ЕТО №1 АО «Златмаш»																	
1	ТЭЦ АО «Златмаш»	0,68	0,82	1,49	0,67	1,68	1,02	6,36	3,03	0,08	1,50	2,99	3,66	5,34	6,36	9,39	9,47
	отопление и вентиляция	0,51	0,64	1,11	0,50	1,33	0,70	4,79	2,34	0,08	1,15	2,26	2,76	4,09	4,79	7,12	7,20
	ГВС (средняя)	0,17	0,18	0,39	0,17	0,35	0,33	1,58	0,69	0,00	0,35	0,74	0,90	1,25	1,58	2,27	2,27
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ЕТО №2 МУП «Коммунальные сети»																	
2	Котельная ООО «ЗЭМЗ-Энерго»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	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	0,00	0,00
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Котельная ст. Златоуст	- 0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,07	0,00	0,00	- 0,07	- 0,07	- 0,07	- 0,07	- 0,07	- 0,07	- 0,07
	отопление и вентиляция	- 0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,07	0,00	0,00	- 0,07	- 0,07	- 0,07	- 0,07	- 0,07	- 0,07	- 0,07
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	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	Котельная ст. Уржумка	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	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	0,00	0,00
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	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	Котельная ООО «НПП «ТехМикс»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	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	0,00	0,00
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	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	Локальная электростанция, Орловское тепличное хоз-во	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	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	0,00	0,00
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ИТОГО ЕТО №2		- 0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,07	0,00	0,00	- 0,07	- 0,07	- 0,07	- 0,07	- 0,07	- 0,07	- 0,07
	отопление и вентиляция	- 0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,07	0,00	0,00	- 0,07	- 0,07	- 0,07	- 0,07	- 0,07	- 0,07	- 0,07
ГВС (средняя)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
технология		0,00	0,00	0,00	0,00	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 теплоисточника	Абсолютный ежегодный прирост тепловых нагрузок, Гкал/ч									Абсолютный прирост тепловых нагрузок нарастающим итогом, Гкал/ч						
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2023- 2028	2029- 2033	2034- 2042	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
ЕТО №3 ООО «Теплоэнергетик»																	
7	Котельная №1	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03
	отопление и вентиляция	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	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	Котельная №2	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,06	0,07	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,07	0,07	0,09
	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,05	0,06	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,06	0,06	0,07
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,02
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	Котельная №3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	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	0,00	0,00
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	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	Котельная №4	- 0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,04	0,14	0,01	- 0,04	- 0,04	- 0,04	- 0,04	- 0,04	0,10	0,11
	отопление и вентиляция	- 0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,04	0,13	0,01	- 0,04	- 0,04	- 0,04	- 0,04	- 0,04	0,09	0,10
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	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	Котельная №5	0,00	- 0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,08	0,00	0,00	- 0,08	- 0,08	- 0,08	- 0,08	- 0,08	- 0,08	- 0,08
	отопление и вентиляция	0,00	- 0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,08	0,00	0,00	- 0,08	- 0,08	- 0,08	- 0,08	- 0,08	- 0,08	- 0,08
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	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	Котельная №6	- 0,05	- 0,21	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,26	0,01	0,00	- 0,26	- 0,26	- 0,26	- 0,26	- 0,26	- 0,25	- 0,25
	отопление и вентиляция	- 0,05	- 0,21	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,26	0,01	0,00	- 0,26	- 0,26	- 0,26	- 0,26	- 0,26	- 0,25	- 0,25
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Котельная пос. Центральный	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	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	0,00	0,00
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Котельная пос. Дегтярка	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	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	0,00	0,00
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	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 теплоисточника	Абсолютный ежегодный прирост тепловых нагрузок, Гкал/ч									Абсолютный прирост тепловых нагрузок нарастающим итогом, Гкал/ч						
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2023- 2028	2029- 2033	2034- 2042	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
15	Котельная пос. Веселовка	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	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	0,00	0,00
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Котельная №8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	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	0,00	0,00
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	Котельная №9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	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	0,00	0,00
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ИТОГО по ЕТО №3		- 0,08	- 0,28	0,00	0,01	0,00	0,06	-0,29	0,16	0,02	- 0,36	- 0,36	- 0,35	- 0,35	- 0,29	- 0,13	- 0,11
отопление и вентиляция		- 0,08	- 0,28	0,00	0,01	0,00	0,05	-0,31	0,15	0,02	- 0,36	- 0,36	- 0,35	- 0,35	- 0,31	- 0,15	- 0,13
ГВС (средняя)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,02
технология		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ЕТО №4 ООО «Тепловик»																	
18	Котельная школы-детсада №27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	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	0,00	0,00
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	Котельная СОШ №5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	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	0,00	0,00
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	Котельная СОШ №90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	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	0,00	0,00
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	Котельная СОШ №18 (19)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	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	0,00	0,00
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	Котельная СОШ №1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	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	0,00	0,00
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	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 теплоисточника	Абсолютный ежегодный прирост тепловых нагрузок, Гкал/ч									Абсолютный прирост тепловых нагрузок нарастающим итогом, Гкал/ч						
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2023- 2028	2029- 2033	2034- 2042	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
23	Котельная СОШ №18 (12)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	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	0,00	0,00
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	Котельная д/с №17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	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	0,00	0,00
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	Котельная д/с №31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	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	0,00	0,00
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	Котельная 7 жил. участка	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	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	0,00	0,00
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	<b>ИТОГО по ЕТО №4</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	<b>отопление и вентиляция</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	<b>ГВС (средняя)</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	<b>технология</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>ЕТО №8 АО «Челябоблкоммунэнерго»</b>																	
27	Котельная 7 МВт	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	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	0,00	0,00
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	Котельная 17 МВт	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	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	0,00	0,00
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	<b>ИТОГО по ЕТО №8</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	<b>отопление и вентиляция</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	<b>ГВС (средняя)</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	<b>технология</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Прочие ЕТО (зона действия источника соответствует зоне ЕТО)</b>																	
29	Котельная встроенная, кв. Молодёжный, 3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	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	0,00	0,00
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	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 теплоисточника	Абсолютный ежегодный прирост тепловых нагрузок, Гкал/ч									Абсолютный прирост тепловых нагрузок нарастающим итогом, Гкал/ч						
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2023- 2028	2029- 2033	2034- 2042	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
30	Котельная «Березовая роща»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	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	0,00	0,00
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31	Котельная ст. Аносово	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	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	0,00	0,00
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	<b>ИТОГО по прочим ЕТО</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	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	0,00	0,00
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	<b>ИТОГО по всем существующим теплоисточникам</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>1,5</b>	<b>0,7</b>	<b>1,7</b>	<b>1,1</b>	<b>6,0</b>	<b>3,2</b>	<b>0,1</b>	<b>1,1</b>	<b>2,6</b>	<b>3,2</b>	<b>4,9</b>	<b>6,0</b>	<b>9,2</b>	<b>9,3</b>
	отопление и вентиляция	0,4	0,4	1,1	0,5	1,3	0,7	4,4	2,5	0,1	0,7	1,8	2,3	3,7	4,4	6,9	7,0
	ГВС (средняя)	0,2	0,2	0,4	0,2	0,3	0,3	1,6	0,7	0,0	0,3	0,7	0,9	1,3	1,6	2,3	2,3
	технология	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	0,0	0,0
<b>Новые котельные (некомбинированная выработка)</b>																	
32	Новая котельная для теплоснабжения мкр. Южный	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,68	3,68
	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,46	2,46
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,23	1,23
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
33	Новая котельная для теплоснабжения мкр. севернее существующего кв. Березовая роща	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,91	1,91
	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,28	1,28
	ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,64	0,64
	технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	<b>ИТОГО по новым теплоисточникам</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>	<b>5,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>5,7</b>	<b>5,7</b>
	отопление и вентиляция	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	3,7	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	3,9	3,9
	ГВС (средняя)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	1,9
	технология	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	0,0	0,0
	<b>ИТОГО по системам централизованного теплоснабжения</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
	отопление и вентиляция	0	0	1	1	1	1	5	6	0	1	2	2	4	5	11	11
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	1	1	1	2	4	4
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-	Индивидуальные теплогенераторы	0,5	0,5	0,5	0,5	0,9	0,4	3,3	8,1	0,1	1,0	1,4	1,9	2,8	3,3	11,4	11,5
	отопление и вентиляция	0,4	0,4	0,4	0,4	0,7	0,3	2,5	5,9	0,1	0,7	1,1	1,5	2,2	2,5	8,4	8,5
	ГВС (средняя)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,8	2,2	0,0	0,2	0,3	0,4	0,6	0,8	2,9	3,0
	технология	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	0,0	0,0
	<b>ИТОГО по муниципальному образованию</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>26</b>	<b>26</b>

№ п/п	Наименование теплоисточника	Абсолютный ежегодный прирост тепловых нагрузок, Гкал/ч									Абсолютный прирост тепловых нагрузок нарастающим итогом, Гкал/ч						
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2023- 2028	2029- 2033	2034- 2042	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
	отопление и вентиляция	1	1	1	1	2	1	7	12	0	2	3	4	6	7	19	19
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	1	0	2	5	0	1	1	1	2	2	7	7
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



## 1.2.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии

Вопрос статистического анализа теплоснабжения в Схемах теплоснабжения зачастую осложнен сложной функциональной структурой теплоснабжения.

Для ведомственных организаций-производителей тепловой энергии, таких как ООО «ЗЭМЗ-энерго», ОАО «РЖД» и пр. передача и сбыт тепловой энергии является непрофильным видом деятельности. При этом организации-производители тепловой энергии могут осуществлять транспортировку и сбыт тепловой энергии потребителям категории бюджет и прочие (как на коллекторах, так и через тепловые сети).

Величина потребления тепловой энергии за последние 3 года представлена в таблицах ниже в разрезе источников тепловой энергии.

**Таблица 1.5 -Величина потребления тепловой энергии, в разрезе источников тепловой энергии**

№ п/п	Наименование теплоисточника	Объем тепловой энергии, отпускаемой потребителям, по договорам, заключенным в рамках осуществления регулируемых видов деятельности (по ЕТО), Гкал	Объем тепловой энергии, отпускаемой вне договоров теплоснабжения (вне ЕТО), Гкал	ИТОГОВОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ В ЗОНЕ ТЕПЛОИСТОЧНИКА, Гкал	Потребление за отопительный период, Гкал
<b>ЕТО №1 АО «Златмаш»</b>					
1	ТЭЦ АО «Златмаш»	331258	86896	418154	384485
<b>ЕТО №2 МУП «Коммунальные сети»</b>					
2	Котельная ООО «ЗЭМЗ-Энерго»	148976	84633	233609	227956
3	Котельная ст. Златоуст	4577	39544	44122	44122
4	Котельная ст. Уржумка	160	1970	2131	2131
5	Котельная ООО «НПП «ТехМикс»	1274	0	1274	1274
6	Локальная электрокотельная, Орловское тепличное хоз-во	192	0	192	192
<b>ИТОГО ЕТО №2</b>		<b>155180</b>	<b>126148</b>	<b>281328</b>	<b>275675</b>
<b>ЕТО №3 ООО «Теплоэнергетик»</b>					
7	Котельная №1	56950	0	56950	48360
8	Котельная №2	137126	0	137126	113032
9	Котельная №3	59252	0	59252	50112
10	Котельная №4	65343	0	65343	58786
11	Котельная №5	114634	0	114634	99143
12	Котельная №6	21472	0	21472	18412
13	Котельная пос. Центральный	3066	0	3066	2871
14	Котельная пос. Дегтярка	2834	0	2834	2419
15	Котельная пос. Веселовка	1402	0	1402	1402
16	Котельная №8	1694	0	1694	1438

№ п/п	Наименование теплоисточника	Объем тепловой энергии, отпускаемой потребителям, по договорам, заключенным в рамках осуществления регулируемых видов деятельности (по ЕТО), Гкал	Объем тепловой энергии, отпускаемой вне договоров теплоснабжения (вне ЕТО), Гкал	ИТОГОВОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ В ЗОНЕ ТЕПЛОИСТОЧНИКА, Гкал	Потребление за отопительный период, Гкал
17	Котельная №9	3887	0	3887	3537
<b>ИТОГО по ЕТО №3</b>		<b>467659</b>	<b>0</b>	<b>467659</b>	<b>399511</b>
<b>ЕТО №4 ООО «Тепловик»</b>					
18	Котельная школы-детсада №27	198	0	198	198
19	Котельная СОШ №5	363	0	363	363
20	Котельная СОШ №90	317	0	317	317
21	Котельная СОШ №18 (19)	583	0	583	583
22	Котельная СОШ №1	245	0	245	245
23	Котельная СОШ №18 (12)	850	0	850	850
24	Котельная д/с №17	191	0	191	191
25	Котельная д/с №31	164	0	164	164
26	Котельная 7 жил. участка	936	0	936	936
<b>ИТОГО по ЕТО №4</b>		<b>3845</b>	<b>0</b>	<b>3845</b>	<b>3845</b>
<b>ЕТО №8 АО «Челябоблкоммунэнерго»</b>					
27	Котельная 7 МВт	3220	0	3220	3130
28	Котельная 17 МВт	10435	0	10435	9698
<b>ИТОГО по ЕТО №8</b>		<b>13656</b>	<b>0</b>	<b>13656</b>	<b>12828</b>
<b>Прочие ЕТО (зона действия источника соответствует зоне ЕТО)</b>					
29	Котельная встроенная, кв. Молодёжный, 3	2397	0	2397	2397
30	Котельная «Березовая роща»	2868	0	2868	2868
31	Котельная ст. Аносово	807	0	807	807
<b>ИТОГО по прочим ЕТО</b>		<b>6071</b>	<b>0</b>	<b>6071</b>	<b>6071</b>
<b>ИТОГО по муниципальному образованию</b>		<b>977669</b>	<b>213044</b>	<b>1190713</b>	<b>1082415</b>

Таблица 1.6 - Прогноз абсолютного прироста потребления тепловой энергии, в зоне действия существующих и планируемых к строительству источников тепловой энергии (для инвестиционного планирования)

№ п/п	Наименование теплоисточника	Ежегодное увеличение абсолютного теплопотребления, Гкал									Абсолютный прирост теплопотребления нарастающим итогом, Гкал						
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2023-2028	2029-2033	2034-2042	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
ЕТО №1 АО «Златмаш»																	
1	ТЭЦ АО «Златмаш»	0	0	6170	2737	5329	4033	18270	14679	770	0	6170	8907	14237	18270	32949	33719
	отопление и вентиляция	0	0	2891	1314	3477	1823	9506	6114	201	0	2891	4205	7683	9506	15620	15821
	ГВС (средняя)	0	0	3279	1423	1852	2210	8764	8565	570	0	3279	4702	6554	8764	17329	17899
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕТО №2 МУП «Коммунальные сети»																	
2	Котельная ООО «ЗЭМЗ-Энерго»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Котельная ст. Златоуст	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Котельная ст. Уржумка	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Котельная ООО «НПП «ТехМикс»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Локальная электрокотельная, Орловское тепличное хоз-во	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО ЕТО №2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отопление и вентиляция		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ГВС (средняя)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
технология		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕТО №3 ООО «Теплоэнергетик»																	
7	Котельная №1	0	0	0	0	0	0	0	30	15	0	0	0	0	0	30	45
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	26	14	0	0	0	0	0	26	40
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	4	5
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Котельная №2	0	0	0	26	0	251	277	11	31	0	0	26	26	277	288	320
	отопление и вентиляция	0	0	0	23	0	121	144	10	28	0	0	23	23	144	154	181
	ГВС (средняя)	0	0	0	3	0	130	133	2	4	0	0	3	3	133	135	139
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Котельная №3	0	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0	0	4	4	4	4
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0	0	4	4	4	4
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Котельная №4	0	0	0	0	0	0	0	387	18	0	0	0	0	0	387	405
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	339	18	0	0	0	0	0	339	357
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	48	0	0	0	0	0	0	48	48
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Котельная №5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Котельная №6	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	25	25
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	22	22
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	3
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Котельная пос. Центральный	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ п/п	Наименование теплоисточника	Ежегодное увеличение абсолютного теплопотребления, Гкал									Абсолютный прирост теплопотребления нарастающим итогом, Гкал						
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2023-2028	2029-2033	2034-2042	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Котельная пос. Дегтярка	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Котельная пос. Веселовка	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Котельная №8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	Котельная №9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по ЕТО №3		0	0	0	26	4	251	282	454	64	0	0	26	31	282	735	799
отопление и вентиляция		0	0	0	23	4	121	148	397	59	0	0	23	27	148	545	604
ГВС (средняя)		0	0	0	3	1	130	134	57	5	0	0	3	4	134	191	195
технология		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕТО №4 ООО «Тепловик»																	
18	Котельная школы-детсада №27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Котельная СОШ №5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Котельная СОШ №90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	Котельная СОШ №18 (19)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	Котельная СОШ №1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	Котельная СОШ №18 (12)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	Котельная д/с №17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	Котельная д/с №31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	Котельная 7 жил. участка	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по ЕТО №4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отопление и вентиляция		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ п/п	Наименование теплоисточника	Ежегодное увеличение абсолютного теплотребления, Гкал									Абсолютный прирост теплотребления нарастающим итогом, Гкал						
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2023-2028	2029-2033	2034-2042	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕТО №8 АО «Челябоблкоммунэнерго»																	
27	Котельная 7 МВт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	Котельная 17 МВт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ИТОГО по ЕТО №8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прочие ЕТО (зона действия источника соответствует зоне ЕТО)																	
29	Котельная встроенная, кв. Молодёжный, 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	Котельная «Березовая роща»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	Котельная ст. Аносово	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ИТОГО по прочим ЕТО	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ИТОГО по всем существующим теплоисточникам	0	0	6170	2764	5334	4284	18551	15133	834	0	6170	8934	14267	18551	33684	34518
	отопление и вентиляция	0	0	2891	1338	3481	1944	9654	6511	260	0	2891	4229	7710	9654	16164	16425
	ГВС	0	0	3279	1426	1853	2340	8897	8622	574	0	3279	4705	6558	8897	17520	18094
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новые котельные (некомбинированная выработка)																	
32	Новая котельная для теплоснабжения мкр. Южный	0	0	0	0	0	0	0	16765	0	0	0	0	0	0	16765	16765
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	6423	0	0	0	0	0	0	6423	6423
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	10342	0	0	0	0	0	0	10342	10342
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	Новая котельная для теплоснабжения мкр. севернее существующего кв. Березовая роща	0	0	0	0	0	0	0	8709	0	0	0	0	0	0	8709	8709
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	3337	0	0	0	0	0	0	3337	3337
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	5373	0	0	0	0	0	0	5373	5373
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	Новая котельная для теплоснабжения школы №17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ИТОГО по новым теплоисточникам	133	44	27	54	44	23	324	25532	0	177	204	257	301	324	25856	25856
	отопление и вентиляция	118	39	24	48	39	20	287	9810	0	157	181	229	267	287	10097	10097
	ГВС	15	5	3	6	5	3	37	15722	0	20	23	29	34	37	15758	15758
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ИТОГО по системам централизованного теплоснабжения	133	44	6197	2817	5378	4307	18875	40665	834	177	6374	9191	14568	18875	59540	60374
	отопление и вентиляция	118	39	2915	1385	3520	1964	9941	16321	260	157	3072	4457	7977	9941	26262	26522
	ГВС (средняя)	15	5	3282	1432	1858	2343	8934	24344	574	20	3302	4734	6591	8934	33278	33852
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-	Индивидуальные теплогенераторы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ п/п	Наименование теплоисточника	Ежегодное увеличение абсолютного теплопотребления, Гкал									Абсолютный прирост теплопотребления нарастающим итогом, Гкал						
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2023-2028	2029-2033	2034-2042	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
	ИТОГО по муниципальному образованию	133	44	6197	2817	5378	4307	18875	40665	834	177	6374	9191	14568	18875	59540	60374
	отопление и вентиляция	118	39	2915	1385	3520	1964	9941	16321	260	157	3072	4457	7977	9941	26262	26522
	ГВС (средняя)	15	5	3282	1432	1858	2343	8934	24344	574	20	3302	4734	6591	8934	33278	33852
	технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

### **1.2.3. Существующие и перспективные объемы потребления теплоносителя**

Перспективные потребители по открытой схеме не подключаются. Перевод потребителей на закрытую схему в зоне ЕТО №1 признан неэффективным (см. Главу 9). В связи с чем потребление теплоносителя останется на существующем уровне.

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

В результате сбора исходных данных проекты строительства новых промышленных предприятий с использованием тепловой энергии в технологических процессах в виде горячей воды или пара отсутствуют.

Существующие промышленные предприятия не имеют проектов расширения или увеличения мощности производства в существующих границах. Запланированные преобразования на территории промышленных предприятий имеют административную направленность и не окажут влияния на уровни потребления тепловой энергии города.

Как правило, при увеличении потребления тепловой энергии промышленные предприятия устанавливают собственный источник тепловой энергии, который работает для покрытия необходимых тепловых нагрузок на отопление, вентиляцию, ГВС производственных и административных корпусов, а также для выработки тепловой энергии в виде пара на различные технологические цели. Аналогичная ситуация характерна и для строительства новых промышленных предприятий.

На территории г. Златоуста в период до 2033 года будет осуществляться строительство жилых зданий и сооружений: помещений сервисного обслуживания, цехов, складов, ангаров, подземных автостоянок. Представленная категория зданий относится к объектам коммунально-складского назначения и характеризуется значительным объемом отапливаемых помещений.

Температурный режим в этих зданиях может быть различен: значение температуры воздуха внутри помещения варьируется в пределах 16-19 °С в производственных цехах, для паркинга значение достигает 10 °С. Температурный режим в складских помещениях определяется характеристиками хранящегося внутри содержимого.

### **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 городскому округу**

Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки представлены:

- в таблице ниже (разделе 6.2 Главы 1 – по форме таблиц П15.2, П15.3 МУ, разделе 2 Главы 4 – по форме таблиц П34.1, 34.2 МУ) – в зоне действия теплоисточников и в целом по городскому округу;
- в Приложении 7 Главы 2 – в каждом расчетном элементе территориального деления.

**Таблица 1.7 - Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, в разрезе источников теплоснабжения**

№ п/п	Наименование теплоисточника	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га								
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
ЕТО №1 АО «Златмаш»										
1	ТЭЦ АО «Златмаш»	0,222	0,222	0,223	0,225	0,226	0,228	0,229	0,232	0,232
	отопление и вентиляция	0,199	0,200	0,200	0,202	0,202	0,204	0,204	0,206	0,206
	ГВС (средняя)	0,022	0,023	0,023	0,023	0,024	0,024	0,025	0,026	0,026
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ЕТО №2 МУП «Коммунальные сети»										
2	Котельная ООО «ЗЭМЗ-Энерго»	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679
	отопление и вентиляция	0,586	0,586	0,586	0,586	0,586	0,586	0,586	0,586	0,586
	ГВС (средняя)	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
	технология	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080
3	Котельная ст. Златоуст	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064
	отопление и вентиляция	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064
	ГВС (средняя)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4	Котельная ст. Уржумка	1,927	1,927	1,927	1,927	1,927	1,927	1,927	1,927	1,927
	отопление и вентиляция	1,927	1,927	1,927	1,927	1,927	1,927	1,927	1,927	1,927
	ГВС (средняя)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5	Котельная ООО «НПП «ТехМикс»	1,258	1,258	1,258	1,258	1,258	1,258	1,258	1,258	1,258
	отопление и вентиляция	1,258	1,258	1,258	1,258	1,258	1,258	1,258	1,258	1,258
	ГВС (средняя)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Локальная электрокотельная, Орловское тепличное хоз-во	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108
	отопление и вентиляция	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096
	ГВС (средняя)	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ИТОГО ЕТО №2		0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159
отопление и вентиляция		0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145
ГВС (средняя)		0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
технология		0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
ЕТО №3 ООО «Теплоэнергетик»										
7	Котельная №1	0,646	0,646	0,646	0,646	0,646	0,646	0,646	0,646	0,647
	отопление и вентиляция	0,533	0,533	0,534	0,534	0,534	0,534	0,534	0,534	0,534
	ГВС (средняя)	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Котельная №2	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,393	0,393	0,393
	отопление и вентиляция	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,308
	ГВС (средняя)	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085



№ п/п	Наименование теплоисточника	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га								
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
9	Котельная №3	0,648	0,648	0,648	0,648	0,648	0,648	0,648	0,648	0,648
	отопление и вентиляция	0,532	0,532	0,532	0,532	0,532	0,532	0,532	0,532	0,532
	ГВС (средняя)	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	Котельная №4	0,757	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,760	0,760
	отопление и вентиляция	0,680	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,683	0,683
	ГВС (средняя)	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Котельная №5	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223
	отопление и вентиляция	0,190	0,190	0,189	0,189	0,189	0,189	0,189	0,189	0,189
	ГВС (средняя)	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
12	Котельная №6	0,484	0,481	0,470	0,470	0,470	0,470	0,470	0,470	0,470
	отопление и вентиляция	0,406	0,404	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392
	ГВС (средняя)	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Котельная пос. Центральный	2,246	2,246	2,246	2,246	2,246	2,246	2,246	2,246	2,246
	отопление и вентиляция	2,113	2,113	2,113	2,113	2,113	2,113	2,113	2,113	2,113
	ГВС (средняя)	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14	Котельная пос. Дегтярка	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243
	отопление и вентиляция	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202
	ГВС (средняя)	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
15	Котельная пос. Веселовка	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721
	отопление и вентиляция	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721
	ГВС (средняя)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
16	Котельная №8	0,310	0,310	0,310	0,310	0,310	0,310	0,310	0,310	0,310
	отопление и вентиляция	0,256	0,256	0,256	0,256	0,256	0,256	0,256	0,256	0,256
	ГВС (средняя)	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
17	Котельная №9	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140
	отопление и вентиляция	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127
	ГВС (средняя)	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ИТОГО по ЕТО №3		0,385	0,385	0,384	0,384	0,384	0,384	0,384	0,385	0,385
отопление и вентиляция		0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320
ГВС (средняя)		0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064
технология		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

№ п/п	Наименование теплоисточника	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га									
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042	
ЕТО №4 ООО «Тепловик»											
18	Котельная школы-детсада №27	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178
	отопление и вентиляция	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178
	ГВС (средняя)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
19	Котельная СОШ №5	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
	отопление и вентиляция	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
	ГВС (средняя)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	Котельная СОШ №90	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996
	отопление и вентиляция	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996
	ГВС (средняя)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
21	Котельная СОШ №18 (19)	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402
	отопление и вентиляция	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402
	ГВС (средняя)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
22	Котельная СОШ №1	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153
	отопление и вентиляция	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153
	ГВС (средняя)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
23	Котельная СОШ №18 (12)	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422
	отопление и вентиляция	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422
	ГВС (средняя)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
24	Котельная д/с №17	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186
	отопление и вентиляция	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186
	ГВС (средняя)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
25	Котельная д/с №31	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198
	отопление и вентиляция	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198
	ГВС (средняя)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
26	Котельная 7 жил. участка	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940
	отопление и вентиляция	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940	1,940
	ГВС (средняя)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ИТОГО по ЕТО №4		0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196
отопление и вентиляция		0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385
ГВС (средняя)		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
технология		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

№ п/п	Наименование теплонсточника	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га									
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042	
ЕТО №8 АО «Челябоблкоммунэнерго»											
27	Котельная 7 МВт	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211	
	отопление и вентиляция	0,205	0,205	0,205	0,205	0,205	0,205	0,205	0,205	0,205	
	ГВС (средняя)	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
28	Котельная 17 МВт	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	
	отопление и вентиляция	0,368	0,368	0,368	0,368	0,368	0,368	0,368	0,368	0,368	
	ГВС (средняя)	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	ИТОГО по ЕТО №8	0,322	0,322	0,322	0,322	0,322	0,322	0,322	0,322	0,322	
	отопление и вентиляция	0,304	0,304	0,304	0,304	0,304	0,304	0,304	0,304	0,304	
	ГВС (средняя)	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Прочие ЕТО (зона действия источника соответствует зоне ЕТО)											
29	Котельная встроенная, кв. Молодёжный, 3	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	
	отопление и вентиляция	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	
	ГВС (средняя)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
30	Котельная «Березовая роща»	1,420	1,420	1,420	1,420	1,420	1,420	1,420	1,420	1,420	
	отопление и вентиляция	1,420	1,420	1,420	1,420	1,420	1,420	1,420	1,420	1,420	
	ГВС (средняя)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
31	Котельная ст. Аносово	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	
	отопление и вентиляция	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	
	ГВС (средняя)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	ИТОГО по прочим ЕТО	1,136	1,136	1,136	1,136	1,136	1,136	1,136	1,136	1,136	
	отопление и вентиляция	1,136	1,136	1,136	1,136	1,136	1,136	1,136	1,136	1,136	
	ГВС (средняя)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	ИТОГО по всем существующим теплоисточникам	0,254	0,254	0,254	0,255	0,255	0,256	0,256	0,257	0,258	
	отопление и вентиляция	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,224	0,224	0,225	0,225	
	ГВС (средняя)	0,028	0,028	0,028	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	
	технология	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	
Новые котельные (некомбинированная выработка)											
32	Новая котельная для теплоснабжения мкр. Южный	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,378	0,378	
	отопление и вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,252	0,252	
	ГВС (средняя)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,126	0,126	
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
33	Новая котельная для теплоснабжения мкр. севернее существующего кв. Березовая роща	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,378	0,378	

№ п/п	Наименование теплоисточника	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га								
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
	отопление и вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,252	0,252
	ГВС (средняя)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,126	0,126
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	<b>ИТОГО по новым теплоисточникам</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,387</b>	<b>0,387</b>
	отопление и вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,260	0,260
	ГВС (средняя)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,126	0,126
	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	<b>ИТОГО по системам централизованного теплоснабжения</b>	<b>0,255</b>	<b>0,255</b>	<b>0,255</b>	<b>0,256</b>	<b>0,256</b>	<b>0,256</b>	<b>0,257</b>	<b>0,259</b>	<b>0,259</b>
	отопление и вентиляция	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,224	0,224	0,225	0,225
	ГВС (средняя)	0,028	0,028	0,028	0,029	0,029	0,029	0,029	0,030	0,030
	технология	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004

## **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**

#### **2.1.1. Существующие зоны действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии**

Зона действия ТЭЦ АО «Златмаш» условно представлена на рисунке ниже. Зона действия покрывает территорию юго-востока.





Зона действия источников ООО «Теплоэнергетик», ТЭ» ООО «ЗЭМЗ-Энерго», ООО «Тепловик» представлена на рисунке ниже.

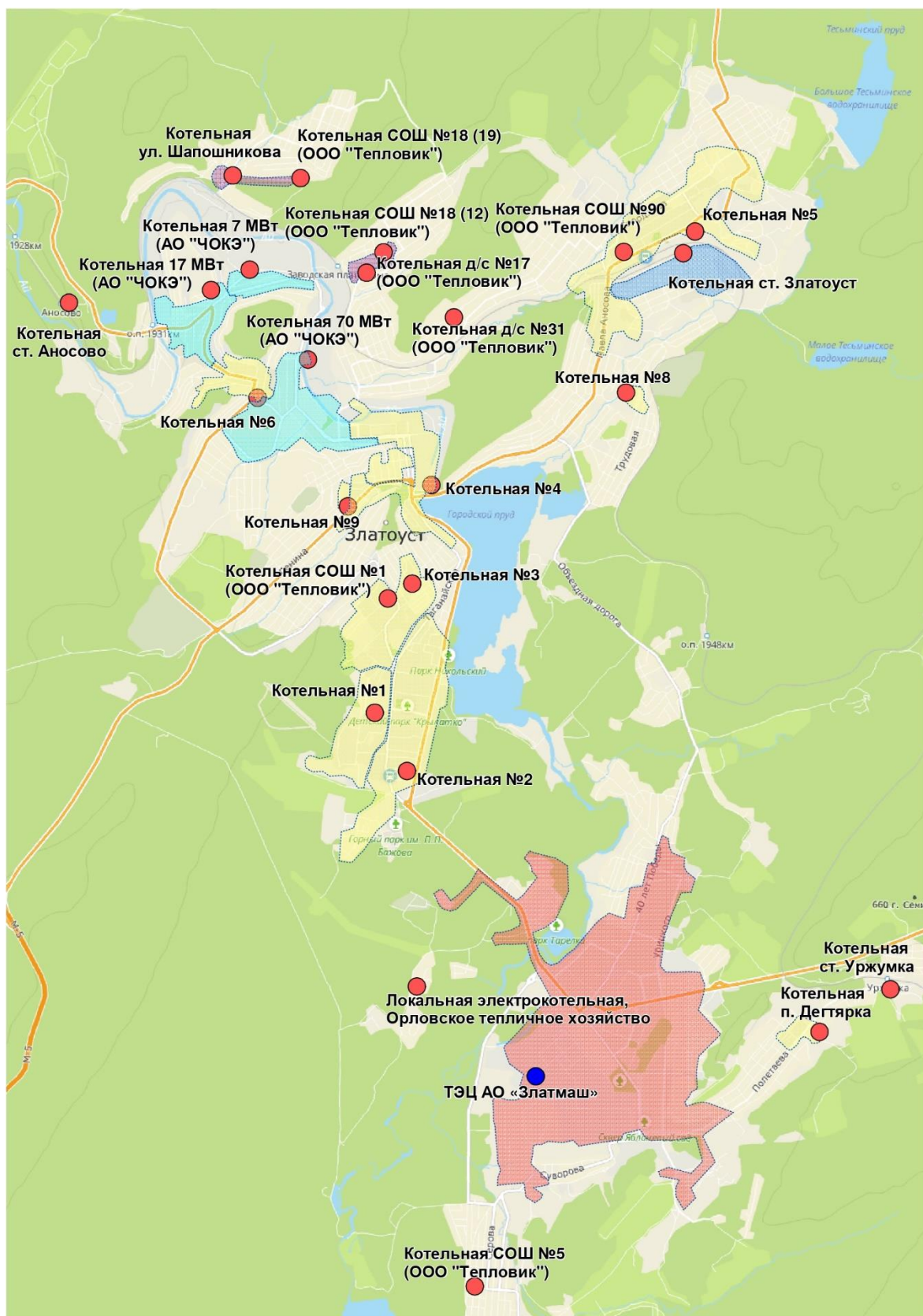


Рисунок 2.2 – Зона действия источников ООО «Теплоэнергетик», ТЭ» ООО «ЗЭМЗ-Энерго», ООО «Тепловик»

## **Перечень**

Границы зоны действия котельной установлены по зданиям конечных потребителей, подключенным к тепловым сетям.

### **2.1.2. Перспективные зоны действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии**

Проектом Схемы теплоснабжения предусматривается перераспределение зон действия источников тепловой энергии. Описание принятых решений подробно представлено в разделах 6 и 11.

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

Наряду со строительством многоэтажного жилищного фонда планируется строительство малоэтажной и индивидуальной жилой застройки.

Ввод индивидуальной застройки на территории прочих районов имеет преимущественно точечную направленность и не окажет влияния на развитие систем централизованного теплоснабжения. Теплоснабжение указанных площадок будет осуществляться преимущественно от индивидуальных теплогенераторов, работающих на газе, либо на твердом топливе.

В таблицах ниже представлены:

- представлен прирост потребления тепловой мощности потребителями в зоне действия индивидуальных источников теплоснабжения.
- прирост потребления тепловой энергии потребителями в зоне действия индивидуальных источников теплоснабжения.



**Таблица 2.1 - Прогноз приростов потребления тепловой мощности объектами индивидуального теплоснабжения, в разрезе районов города**

Планировочный район	Прирост расчетных нагрузок за указанный период, Гкал/ч									Прирост расчетных нагрузок нарастающим итогом, Гкал/ч						
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2023-2028	2029-2033	2034-2042	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
<b>г. Златоуст, Северный район</b>	<b>0,05</b>	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>	<b>0,03</b>	<b>0,02</b>	<b>0,05</b>	<b>0,16</b>	<b>3,97</b>	<b>0,00</b>	<b>0,05</b>	<b>0,06</b>	<b>0,09</b>	<b>0,10</b>	<b>0,16</b>	<b>4,13</b>	<b>4,13</b>
отопление и вентиляция	0,04	0,00	0,01	0,03	0,01	0,04	0,14	2,90	0,00	0,05	0,05	0,08	0,10	0,14	3,04	3,04
ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	1,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	1,09	1,09
технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>г. Златоуст, Центральный район</b>	<b>0,45</b>	<b>0,47</b>	<b>0,45</b>	<b>0,45</b>	<b>0,89</b>	<b>0,39</b>	<b>3,09</b>	<b>4,14</b>	<b>0,00</b>	<b>0,91</b>	<b>1,36</b>	<b>1,81</b>	<b>2,70</b>	<b>3,09</b>	<b>7,23</b>	<b>7,23</b>
отопление и вентиляция	0,34	0,36	0,35	0,34	0,68	0,28	2,35	3,02	0,00	0,70	1,04	1,38	2,06	2,35	5,37	5,37
ГВС (средняя)	0,10	0,11	0,11	0,10	0,21	0,10	0,74	1,12	0,00	0,22	0,32	0,43	0,63	0,74	1,86	1,86
технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>г. Златоуст, Юго-Восточный район</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>	<b>0,08</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>	<b>0,03</b>	<b>0,11</b>
отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,10
ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>п. Центральный</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
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	0,00	0,00
ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>п. Тайнак</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
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	0,00	0,00
ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>с. Веселовка</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
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	0,00	0,00
ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>с. Куваши</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
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	0,00	0,00
ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>п. Плотинка</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
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	0,00	0,00
ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>п. Салган</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
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	0,00	0,00
ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>п. Таганай</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

Планировочный район	Прирост расчетных нагрузок за указанный период, Гкал/ч									Прирост расчетных нагрузок нарастающим итогом, Гкал/ч						
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2023-2028	2029-2033	2034-2042	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
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	0,00	0,00
ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>п. Тундуш</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
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	0,00	0,00
ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>п. Южный</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
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	0,00	0,00
ГВС (средняя)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
технология	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>ИТОГО по муниципальному образованию</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,9</b>	<b>0,4</b>	<b>3,3</b>	<b>8,1</b>	<b>0,1</b>	<b>1,0</b>	<b>1,4</b>	<b>1,9</b>	<b>2,8</b>	<b>3,3</b>	<b>11,4</b>	<b>11,5</b>
отопление и вентиляция	0,4	0,4	0,4	0,4	0,7	0,3	2,5	5,9	0,1	0,7	1,1	1,5	2,2	2,5	8,4	8,5
ГВС (средняя)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,8	2,2	0,0	0,2	0,3	0,4	0,6	0,8	2,9	3,0
технология	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	0,0	0,0

**Таблица 2.2 - Прогноз приростов потребления тепловой энергии объектами индивидуального теплоснабжения, в разрезе районов города**

Планировочный район	Ежегодное увеличение теплопотребления, Гкал									Прирост теплопотребления нарастающим итогом, Гкал						
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2023-2028	2029-2033	2034-2042	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
<b>г. Златоуст, Северный район</b>	<b>119</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>79</b>	<b>40</b>	<b>234</b>	<b>500</b>	<b>324</b>	<b>0</b>	<b>131</b>	<b>147</b>	<b>226</b>	<b>266</b>	<b>500</b>	<b>824</b>	<b>824</b>
отопление и вентиляция	113	11	15	75	38	95	348	167	0	125	140	215	253	348	515	515
ГВС (средняя)	6	1	1	4	2	139	152	157	0	6	7	11	13	152	309	309
технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>г. Златоуст, Центральный район</b>	<b>1857</b>	<b>1950</b>	<b>1870</b>	<b>1857</b>	<b>3715</b>	<b>1710</b>	<b>12959</b>	<b>18204</b>	<b>0</b>	<b>3808</b>	<b>5678</b>	<b>7535</b>	<b>11250</b>	<b>12959</b>	<b>31163</b>	<b>31163</b>
отопление и вентиляция	886	931	898	886	1772	739	6112	7838	0	1817	2715	3601	5374	6112	13950	13950
ГВС (средняя)	971	1020	972	971	1942	971	6847	10366	0	1991	2963	3934	5876	6847	17213	17213
технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>г. Златоуст, Юго-Восточный район</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>55</b>	<b>243</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>22</b>	<b>77</b>	<b>320</b>
отопление и вентиляция	0	0	0	2	0	18	20	52	176	0	0	2	2	20	72	248
ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	1	1	3	67	0	0	0	0	1	4	71
технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>п. Центральный</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Планировочный район	Ежегодное увеличение теплотребления, Гкал									Прирост теплотребления нарастающим итогом, Гкал						
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2023-2028	2029-2033	2034-2042	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>п. Тайнак</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>с. Веселовка</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>с. Куваши</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>п. Салган</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>п. Таганай</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>п. Тундуш</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>п. Южный</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ГВС (средняя)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО по муниципальному образованию</b>	<b>1976</b>	<b>1962</b>	<b>1886</b>	<b>1939</b>	<b>3754</b>	<b>1963</b>	<b>13481</b>	<b>18583</b>	<b>243</b>	<b>3939</b>	<b>5824</b>	<b>7764</b>	<b>11518</b>	<b>13481</b>	<b>32064</b>	<b>32307</b>
отопление и вентиляция	999	942	913	964	1810	851	6480	8057	176	1941	2855	3819	5629	6480	14537	14713
ГВС (средняя)	977	1020	972	975	1944	1112	7001	10526	67	1997	2970	3945	5889	7001	17527	17594
технология	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

### **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**

Балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки составлены в следующем порядке:

1) в существующих системах теплоснабжения (зонах действия источников тепловой энергии) установлены перспективные тепловые нагрузки в соответствии с данными, указанными в главе III МУ (отражены в Главе 2);

2) составлены балансы существующей установленной и располагаемой тепловой мощности «нетто» и перспективной тепловой нагрузки в существующих зонах действия источников тепловой энергии за каждый год на каждом этапе прогнозируемого периода в соответствии с приложением №15 к МУ;

3) определены дефициты (резервы) установленной тепловой мощности нетто на конец прогнозируемого периода в соответствии с таблицами П34.1 и П34.2 приложения №34 МУ;

4) установлены зоны развития территории городского округа с перспективной тепловой нагрузкой, не обеспеченной источниками тепловой энергии;

5) на основании откалиброванной электронной модели системы теплоснабжения и существующих зон действия с перспективной тепловой нагрузкой выполнено моделирование присоединения тепловой нагрузки к тепловым сетям в каждом кадастровом квартале в соответствии с приложением №34 МУ;

6) выполнен расчет гидравлического режима передачи тепловой энергии по всем смоделированным путям подключения перспективной тепловой нагрузки (по всем потребителям) и определены зоны с недостаточными располагаемыми напорами у потребителей в соответствии с приложением №34 МУ.

Перспективные балансы на существующие мощности теплоисточников представлены в Главе 4. Если мощности источников не меняются, то прогнозные дефициты тепловой мощности не прогнозируются.

Перспективные балансы тепловой мощности и энергии (с учетом мероприятий) представлены ниже.

**Таблица 2.3 – Балансы тепловой мощности источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации №1, Гкал/ч (таблица П34.1 МУ)**

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

Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	508,3	508,3	508,3	508,3	508,3	508,3	508,3	508,3	508,3	508,3	508,3	508,3	508,3
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата (необходимая к обеспечению тепловая нагрузка в соответствии с НТД)	110,5	110,5	110,5	110,5	110,5	111,1	111,9	113,4	114,0	115,6	116,6	119,5	119,5
Зона действия источника тепловой мощности, га	770	770	771	772	773	774	775	777	778	780	783	788	788
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,181	0,180	0,180	0,180	0,180	0,181	0,181	0,183	0,184	0,186	0,186	0,189	0,189

**Таблица 2.4 – Баланс тепловой мощности котельных в зоне действия ЕТО, Гкал/ч (таблица ПЗ4.2 МУ)**

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
<b>ЕТО №2 МУП «Коммунальные сети»</b>														
<b>Котельная ст. Златоуст, эксплуатирующая организация - ЗТУ ЮУ ДТВ-филиал ОАО «РЖД», ЕТО №2 - МУП «Коммунальные сети»</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72
2	Располагаемая тепловая мощность станции	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72	30,72
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,57	0,57	0,57	0,57	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	12,56	12,56	12,56	12,56	31,78	31,71	31,71	31,71	31,71	31,71	31,71	31,71	31,71
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	9,36	9,36	9,36	9,36	26,87	26,79	26,79	26,79	26,79	26,79	26,79	26,79	26,79
8	отопление	8,79	8,79	8,79	8,79	25,42	25,36	25,36	25,36	25,36	25,36	25,36	25,36	25,36
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	17,59	17,59	17,59	17,59	-2,5	-2,43	-2,43	-2,43	-2,43	-2,43	-2,43	-2,43	-2,43
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	20,65	20,65	20,65	20,65	3,14	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	19,77	19,77	19,77	19,77	19,77	19,77	19,77	19,77	19,77	19,77	19,77	19,77	19,77

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	8,18	8,18	8,18	8,18	23,48	23,42	23,42	23,42	23,42	23,42	23,42	23,42	23,42
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	157,45	157,45	157,45	157,45	398,38	398,38	398,38	398,38	398,38	398,38	398,38	398,38	398,38
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,056	0,056	0,056	0,056	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064
<b>Котельная ст. Уржумка, эксплуатирующая организация - ЗТУ ЮУ ДТВ – филиала ОАО «РЖД», ЕТО №2 - МУП «Коммунальные сети»</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65
2	Располагаемая тепловая мощность станции	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	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
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	1,28	1,28	1,28	1,28	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
8	отопление	1,28	1,28	1,28	1,28	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	2,37	2,37	2,37	2,37	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	1,12	1,12	1,12	1,12	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	2,056	2,056	2,056	2,056	1,927	1,927	1,927	1,927	1,927	1,927	1,927	1,927	1,927

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
<b>Котельная ООО «НПП «ТехМикс», эксплуатирующая организация - ООО «НПП «ТехМикс», ЕТО №2 - МУП «Коммунальные сети»</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2		
2	Располагаемая тепловая мощность станции	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2		
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37		
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8		
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	1,05	1,05	1,05	1,05	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01		
8	отопление	0,68	0,68	0,68	0,68	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64		
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
10	горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03		
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	2,15	2,15	2,15	2,15	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19		
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6		
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,92	0,92	0,92	0,92	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88		
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51		
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	1,337	1,337	1,337	1,337	1,258	1,258	1,258	1,258	1,258	1,258	1,258		
<b>Локальная электростанция, Орловское тепличное хоз-во, эксплуатирующая организация - МУП «Коммунальные сети», ЕТО №2 - МУП «Коммунальные сети»</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15



№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
8	отопление	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108
<b>Котельная №1, эксплуатирующая организация - МУП «Коммунальные сети», ЕТО №2 - МУП «Коммунальные сети»</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22
2	Располагаемая тепловая мощность станции	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22	33,22
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	2,4	2,4	2,4	2,4	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	33,67	33,67	33,67	33,67	27,08	27,08	27,09	27,09	27,09	27,09	27,09	27,1	27,11

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	25,42	25,42	25,42	25,42	23,59	23,59	23,61	23,61	23,61	23,61	23,61	23,62	23,63
8	отопление	19,02	19,02	19,02	19,02	17,9	17,9	17,91	17,91	17,91	17,91	17,91	17,92	17,92
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение	4	4	4	4	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-2,85	-2,85	-2,85	-2,85	4,21	4,21	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,18	4,18
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	6,9	6,9	6,9	6,9	8,73	8,73	8,71	8,71	8,71	8,71	8,71	8,7	8,69
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	26,56	26,56	26,56	26,56	26,56	26,56	26,56	26,56	26,56	26,56	26,56	26,56	26,56
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	22,22	22,22	22,22	18,72	17,33	17,33	17,34	17,34	17,34	17,34	17,34	17,35	17,35
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	41,72	41,72	41,72	41,72	33,55	33,55	33,55	33,55	33,55	33,55	33,55	33,55	33,55
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,552	0,552	0,552	0,552	0,646	0,646	0,646	0,646	0,646	0,646	0,646	0,646	0,647
<b>Котельная №2, эксплуатирующая организация - МУП «Коммунальные сети», ЕТО №2 - МУП «Коммунальные сети»</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	60
2	Располагаемая тепловая мощность станции	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	60
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	4,84	4,84	4,84	4,84	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,72	3,72	3,72
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	78,93	78,93	78,93	78,93	60,53	60,53	60,53	60,53	60,54	60,54	60,6	60,6	60,62
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	56,29	56,29	56,29	56,29	52,14	52,14	52,14	52,14	52,15	52,15	52,21	52,22	52,23
8	отопление	40,27	40,27	40,27	40,27	37,9	37,9	37,9	37,9	37,91	37,91	37,96	37,96	37,97
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение	11,18	11,18	11,18	11,18	10,52	10,52	10,52	10,52	10,52	10,52	10,54	10,54	10,54
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-5,37	-5,37	-5,37	-5,37	14,16	14,16	14,16	14,16	14,15	14,15	14,08	14,08	-4,33

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	19,98	19,98	19,98	19,98	24,13	24,13	24,13	24,13	24,12	24,12	24,06	24,05	5,64
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	50,14	50,14	50,14	50,14	50,14	50,14	50,14	50,14	50,14	50,14	50,14	50,14	42,87
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	49,2	49,2	49,2	39,43	36,37	36,37	36,37	36,37	36,38	36,38	36,42	36,43	36,44
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	161,01	161,01	161,01	161,01	123,48	123,48	123,48	123,48	123,48	123,48	123,48	123,48	123,48
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,32	0,32	0,32	0,32	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,393	0,393	0,393
<b>Котельная №3, эксплуатирующая организация - МУП «Коммунальные сети», ЕТО №2 - МУП «Коммунальные сети»</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	30	30
2	Располагаемая тепловая мощность станции	79,42	79,42	79,42	79,42	79,42	79,42	79,42	79,42	79,42	79,42	79,42	30	30
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	2,29	2,29	2,29	2,29	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	34,86	34,86	34,86	34,86	27,85	27,85	27,85	27,85	27,85	27,85	27,85	27,85	27,85
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	25,97	25,97	25,97	25,97	24,11	24,11	24,11	24,11	24,11	24,11	24,11	24,11	24,11
8	отопление	19,43	19,43	19,43	19,43	18,28	18,28	18,28	18,28	18,28	18,28	18,28	18,28	18,28
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение	4,25	4,25	4,25	4,25	4	4	4	4	4	4	4	4	4
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	42,27	42,27	42,27	42,27	49,74	49,74	49,74	49,74	49,74	49,74	49,74	0,32	0,32
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	53,45	53,45	53,45	53,45	55,31	55,31	55,31	55,31	55,31	55,31	55,31	5,89	5,89
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	50,19	50,19	50,19	50,19	50,19	50,19	50,19	50,19	50,19	50,19	50,19	20,34	20,34
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах	22,7	22,7	22,7	18,98	17,58	17,58	17,58	17,58	17,58	17,58	17,58	17,58	17,58

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
	источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла													
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	43,04	43,04	43,04	43,04	34,38	34,38	34,38	34,38	34,38	34,38	34,38	34,38	34,38
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,55	0,55	0,55	0,55	0,648	0,648	0,648	0,648	0,648	0,648	0,648	0,648	0,648
<b>Котельная №4, эксплуатирующая организация - МУП «Коммунальные сети», ЕТО №2 - МУП «Коммунальные сети»</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	111,2	111,2	111,2	111,2	111,2	111,2	111,2	111,2	111,2	111,2	111,2	111,2	35
2	Располагаемая тепловая мощность станции	110,97	110,97	110,97	110,97	110,97	110,97	110,97	110,97	110,97	110,97	110,97	110,97	35
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	1,93	1,93	1,93	1,93	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	36,49	36,49	36,49	36,49	31,93	31,89	31,89	31,89	31,89	31,89	31,89	32,03	32,04
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	29,07	29,07	29,07	29,07	27,23	27,19	27,19	27,19	27,19	27,19	27,19	27,34	27,34
8	отопление	24,38	24,38	24,38	24,38	22,94	22,91	22,91	22,91	22,91	22,91	22,91	23,04	23,04
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение	2,76	2,76	2,76	2,76	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,61	2,61
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	72,55	72,55	72,55	72,55	77,35	77,39	77,39	77,39	77,39	77,39	77,39	77,25	1,27
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	81,9	81,9	81,9	81,9	83,74	83,78	83,78	83,78	83,78	83,78	83,78	83,63	7,66
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	58,05	58,05	58,05	58,05	58,05	58,05	58,05	58,05	58,05	58,05	58,05	58,05	23,23
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	25,41	25,41	25,41	22,99	21,53	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,62	21,62
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	38,55	38,55	38,55	38,55	33,73	33,73	33,73	33,73	33,73	33,73	33,73	33,73	33,73
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,704	0,704	0,704	0,704	0,757	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,76	0,76
<b>Котельная №5, эксплуатирующая организация - МУП «Коммунальные сети», ЕТО №2 - МУП «Коммунальные сети»</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	55

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

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	9,89	9,89	9,89	9,89	9,2	9,15	8,92	8,92	8,92	8,92	8,92	8,93	8,93
8	отопление	7,55	7,55	7,55	7,55	7,1	7,06	6,85	6,85	6,85	6,85	6,85	6,86	6,86
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение	1,44	1,44	1,44	1,44	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-1,92	-1,92	-1,92	-1,92	0,63	0,68	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,89	0,89
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	2,05	2,05	2,05	2,05	2,74	2,79	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,01	3,01
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	9,06	9,06	9,06	9,06	9,06	9,06	9,06	9,06	9,06	9,06	9,06	9,06	9,06
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	8,64	8,64	8,64	7,38	6,85	6,81	6,61	6,61	6,61	6,61	6,61	6,62	6,62
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	21,41	21,41	21,41	21,41	17,48	17,48	17,48	17,48	17,48	17,48	17,48	17,48	17,48
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,42	0,42	0,42	0,42	0,484	0,481	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47
<b>Котельная пос. Центральный, эксплуатирующая организация - МУП «Коммунальные сети», ЕТО №2 - МУП «Коммунальные сети»</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	1,72	1,72
2	Располагаемая тепловая мощность станции	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	1,72	1,72
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,19	0,19	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1,83	1,83	1,83	1,83	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	1,63	1,63	1,63	1,63	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,31	1,31
8	отопление	1,35	1,35	1,35	1,35	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,05	1,05
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение	0,09	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	4,14	4,14	4,14	4,14	4,29	4,29	4,29	4,29	4,29	4,29	4,29	-0,15	-0,15
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	4,53	4,53	4,53	4,53	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63	0,41	0,41
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	1,12	1,12
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	1,42	1,42	1,42	1,35	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,07	1,07
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,65	0,65	0,65	0,65	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	2,209	2,209	2,209	2,209	2,246	2,246	2,246	2,246	2,246	2,246	2,246	1,877	1,877
<b>Котельная пос. Дегтярка, эксплуатирующая организация - МУП «Коммунальные сети», ЕТО №2 - МУП «Коммунальные сети»</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
2	Располагаемая тепловая мощность станции	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,15	0,15	0,15	0,15	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	2,08	2,08	2,08	2,08	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	1,58	1,58	1,58	1,58	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47
8	отопление	1,19	1,19	1,19	1,19	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение	0,24	0,24	0,24	0,24	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,09	0,09	0,09	0,09	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,74	0,74	0,74	0,74	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды)	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

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
	станций) при аварийном выводе самого мощного котла													
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	1,38	1,38	1,38	1,17	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	6,86	6,86	6,86	6,86	5,54	5,54	5,54	5,54	5,54	5,54	5,54	5,54	5,54
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,209	0,209	0,209	0,209	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243
<b>Котельная пос. Веселовка, эксплуатирующая организация - МУП «Коммунальные сети», ЕТО №2 - МУП «Коммунальные сети»</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,42	0,42	0,42	0,42	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
8	отопление	0,37	0,37	0,37	0,37	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,44	1,44	1,44	1,44	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,37	0,37	0,37	0,37	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34



№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,776	0,776	0,776	0,776	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721
<b>Котельная №8, эксплуатирующая организация - МУП «Коммунальные сети», ЕТО №2 - МУП «Коммунальные сети»</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1
2	Располагаемая тепловая мощность станции	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	1	1
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,08	0,08	0,08	0,08	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1,07	1,07	1,07	1,07	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,81	0,81	0,81	0,81	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
8	отопление	0,6	0,6	0,6	0,6	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение	0,13	0,13	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,04	1,04	1,04	1,04	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	0,08	0,08
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,38	1,38	1,38	1,38	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	0,25	0,25
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	0,69	0,69
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,71	0,71	0,71	0,6	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	2,76	2,76	2,76	2,76	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,264	0,264	0,264	0,264	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
<b>ИТОГО ЕТО №2</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	405	405	405	405	405	405	38	38	38	38	38	35	35
2	Располагаемая тепловая мощность станции	405	405	405	405	97	97	38	38	38	38	38	35	35

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	8	8	8	8	8	3	2	2	2	2	2	1	1
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	84	84	84	84	93	45	34	34	34	34	34	33	33
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	75	75	75	75	82	40	29	29	29	29	29	28	28
8	отопление	67	67	67	67	68	37	27	27	27	27	27	27	27
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение	1,19	1,19	1,19	1,19	0,87	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	313	313	313	313	-4	49	2	2	2	2	2	0	0
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	326	326	326	326	12	55	8	8	8	8	8	6	6
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	379	379	379	379	72	72	24	24	24	24	24	23	23
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	66	66	66	65	71	35	25	25	25	25	25	25	25
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	241	241	241	241	470	470	400	400	400	400	400	400	400
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,282	0,282	0,282	0,282	0,147	0,078	0,068	0,068	0,068	0,068	0,068	0,067	0,067
<b>ЕТО №3 ООО «Теплоэнергетик»</b>														
<b>Котельная №9, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 - ООО «Теплоэнергетик»</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	2,5	2,5
2	Располагаемая тепловая мощность станции	4,11	4,11	4,11	4,11	4,11	4,11	4,11	4,11	4,11	4,11	4,11	2,5	2,5
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,04	0,04
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,29	0,29	0,29	0,29	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	2,4	2,4	2,4	2,4	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	2,1	2,1	2,1	2,1	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96
8	отопление	1,65	1,65	1,65	1,65	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение	0,16	0,16	0,16	0,16	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,42	1,42	1,42	1,42	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	0,11	0,11
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	2,01	2,01	2,01	2,01	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	0,54	0,54
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	1,83	1,83
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	1,84	1,84	1,84	1,69	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	13,74	13,74	13,74	13,74	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,132	0,132	0,132	0,132	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
<b>ИТОГО по ЕТО №3</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	451	451	451	451	451	451	451	451	451	451	451	378	237
2	Располагаемая тепловая мощность станции	404	404	404	404	404	404	404	404	404	404	404	348	235
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	11
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	18	18	18	18	15	15	15	15	15	15	15	15	15
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	268	268	268	268	217	217	217	217	217	217	217	217	217
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	202	202	202	202	188	188	188	188	188	188	188	188	188
8	отопление	154	154	154	154	145	145	144	144	144	144	144	144	144
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение	31	31	31	31	29	29	29	29	29	29	29	29	29
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	118	118	118	118	173	173	173	173	173	173	173	116	3

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

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
	источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла													
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,19	0,19	0,19	0,19	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178
<b>Котельная СОШ №5, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 - ООО «Тепловик»</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,15	0,15	0,15	0,15	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
8	отопление	0,15	0,15	0,15	0,15	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,13	0,13	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,315	0,315	0,315	0,315	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
<b>Котельная СОШ №90, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 - ООО «Тепловик»</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,11	0,11	0,11	0,11	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
8	отопление	0,11	0,11	0,11	0,11	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,1	0,1	0,1	0,1	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	1,054	1,054	1,054	1,054	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996
<b>Котельная СОШ №18 (19), эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 - ООО «Тепловик»</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	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

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,22	0,22	0,22	0,22	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
8	отопление	0,22	0,22	0,22	0,22	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,07	0,07	0,07	0,07	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,19	0,19	0,19	0,19	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,442	0,442	0,442	0,442	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402
<b>Котельная СОШ №1, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 - ООО «Тепловик»</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,11	0,11	0,11	0,11	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
8	отопление	0,11	0,11	0,11	0,11	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,1	0,1	0,1	0,1	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,161	0,161	0,161	0,161	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153
<b>Котельная СОШ №18 (12), эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 - ООО «Тепловик»</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	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
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,25	0,25	0,25	0,25	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
8	отопление	0,24	0,24	0,24	0,24	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,09	0,09	0,09	0,09	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах	0,22	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21



№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
	источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла													
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,437	0,437	0,437	0,437	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422
<b>Котельная д/с №17, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 - ООО «Тепловик»</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
8	отопление	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186
<b>Котельная д/с №31, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 - ООО «Тепловик»</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
8	отопление	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,22	0,22	0,22	0,22	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198
<b>Котельная 7 жил. участка, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 - ООО «Тепловик»</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,44	0,44	0,44	0,44	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
8	отопление	0,44	0,44	0,44	0,44	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,14	0,14	0,14	0,14	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,38	0,38	0,38	0,38	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	2,052	2,052	2,052	2,052	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94
<b>ИТОГО по ЕТО №4</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	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	Располагаемая тепловая мощность станции	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
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	1,52	1,52	1,52	1,52	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43
8	отопление	1,49	1,49	1,49	1,49	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,56	0,56	0,56	0,56	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	1,33	1,33	1,33	1,33	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,41	0,41	0,41	0,41	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385
<b>ЕТО №8 АО «Челябоблкоммунэнерго»</b>														
<b>Котельная 7 МВт, эксплуатирующая организация - АО «Челябоблкоммунэнерго», ЕТО №8 - АО «Челябоблкоммунэнерго»</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:					5,99	5,99	5,99	5,99	5,99	5,99	5,99	5,99	5,99
2	Располагаемая тепловая мощность станции					5,99	5,99	5,99	5,99	5,99	5,99	5,99	5,99	5,99
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде					0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде					0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды					0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде					4,25	4,25	4,25	4,25	4,25	4,25	4,25	4,25	4,25
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:					4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09
8	отопление					3,32	3,32	3,32	3,32	3,32	3,32	3,32	3,32	3,32
9	вентиляция					0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение					0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)					1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)					1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла					4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла					3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
15	Зона действия источника тепловой мощности, га					16,15	16,15	16,15	16,15	16,15	16,15	16,15	16,15	16,15
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га					0,211	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211
<b>Котельная 17 МВт, эксплуатирующая организация - АО «Челябоблкоммунэнерго», ЕТО №8 - АО «Челябоблкоммунэнерго»</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:					14,62	14,62	14,62	14,62	14,62	14,62	14,62	14,62	14,62
2	Располагаемая тепловая мощность станции					14,62	14,62	14,62	14,62	14,62	14,62	14,62	14,62	14,62
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде					0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде					1,93	1,93	1,93	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды					0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде					12,18	12,18	12,18	11,65	11,65	11,65	11,65	11,65	11,65
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:					11,67	11,67	11,67	11,17	11,17	11,17	11,17	11,17	11,17
8	отопление					9,09	9,09	9,09	8,67	8,67	8,67	8,67	8,67	8,67
9	вентиляция					0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение					0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)					0,51	0,51	0,51	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)					2,69	2,69	2,69	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла					10,06	10,06	10,06	10,06	10,06	10,06	10,06	10,06	10,06
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла					9,63	9,63	9,63	9,19	9,19	9,19	9,19	9,19	9,19
15	Зона действия источника тепловой мощности, га					24,69	24,69	24,69	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га					0,395	0,395	0,395	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
<b>Котельная 70 МВт, эксплуатирующая организация - АО «Челябоблкоммунэнерго», ЕТО №8 - АО «Челябоблкоммунэнерго»</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:					60,01	60,01	60,01	60,01	60,01	60,01	60,01	60,01	60,01
2	Располагаемая тепловая мощность станции					60,01	60,01	60,01	60,01	60,01	60,01	60,01	60,01	60,01
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде					0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде					1,67	1,67	1,67	1,66	1,66	1,67	1,67	1,67	1,67
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды					0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде					47,8	47,8	47,82	47,59	47,61	47,63	47,63	47,65	47,65
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:					35,11	35,11	35,12	34,94	34,96	34,97	34,98	35	35
8	отопление					31,41	31,41	31,43	31,25	31,27	31,28	31,29	31,31	31,31
9	вентиляция					0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение					2,02	2,02	2,02	2,02	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)					10,54	10,54	10,52	10,76	10,74	10,72	10,71	10,69	10,69
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)					24,11	24,11	24,09	24,28	24,26	24,25	24,24	24,22	24,22
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла					39,22	39,22	39,22	39,22	39,22	39,22	39,22	39,22	39,22
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла					28,92	28,92	28,93	28,77	28,78	28,8	28,8	28,82	28,82
15	Зона действия источника тепловой мощности, га					250	250	250	233	233	233	233	233	233
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га					0,134	0,134	0,134	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143
<b>ИТОГО по ЕТО №8</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:					80,62	80,62	80,62	80,62	80,62	80,62	80,62	80,62	80,62
2	Располагаемая тепловая мощность станции					80,62	80,62	80,62	80,62	80,62	80,62	80,62	80,62	80,62
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде					1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде					4,29	4,29	4,29	4,2	4,2	4,21	4,21	4,21	4,21
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды					0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде					64,23	64,23	64,25	63,49	63,51	63,53	63,53	63,55	63,55
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:					50,87	50,87	50,88	50,2	50,22	50,23	50,24	50,26	50,26
8	отопление					43,82	43,82	43,84	43,24	43,26	43,27	43,28	43,3	43,3
9	вентиляция					0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение					2,75	2,75	2,75	2,75	2,76	2,76	2,76	2,76	2,76
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)					12,09	12,09	12,07	12,92	12,9	12,88	12,87	12,85	12,85
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)					28,6	28,6	28,58	29,27	29,25	29,24	29,23	29,21	29,21
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла					53,68	53,68	53,68	53,68	53,68	53,68	53,68	53,68	53,68
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла					42,05	42,05	42,06	41,46	41,47	41,49	41,49	41,51	41,51
15	Зона действия источника тепловой мощности, га					290,84	290,84	290,84	271,75	271,75	271,75	271,75	271,75	271,75
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га					0,322	0,322	0,322	0,328	0,328	0,328	0,328	0,328	0,328
<b>Прочие ЕТО (зона действия источника соответствует зоне ЕТО)</b>														
<b>Котельная встроенная, кв. Молодёжный, 3, эксплуатирующая организация - ООО «УралТехСервис», ЕТО №6 - ООО «УралТехСервис»</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:				1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
2	Располагаемая тепловая мощность станции				1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде				0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде (с учетом ГВС <sub>ср</sub> )				0,68	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:				0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73
8	отопление				0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73
9	вентиляция				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)				1,04	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)				0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла				0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла				0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64
15	Зона действия источника тепловой мощности, га				0,32	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га				2,281	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693
<b>Котельная «Березовая роща», эксплуатирующая организация - ООО «Энком», ЕТО №7 - ООО «Энком»</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:					2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06
2	Располагаемая тепловая мощность станции					2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде					0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде					0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды					0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде					1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:					0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94
8	отопление					0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
9	вентиляция					0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение					0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)					0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9



№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)					1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла					1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла					0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
15	Зона действия источника тепловой мощности, га					0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га					1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42
<b>Котельная ст. Аносово, эксплуатирующая организация - ЗТУ ЮУ ДТВ – филиала ОАО «РЖД», ЕТО №5 - ЗТУ ЮУ ДТВ – филиала ОАО «РЖД»</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78
2	Располагаемая тепловая мощность станции	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,06	0,06	0,06	0,06	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,6	0,6	0,6	0,6	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,23	0,23	0,23	0,23	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
8	отопление	0,17	0,17	0,17	0,17	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	2,12	2,12	2,12	2,12	2,44	2,44	2,44	2,44	2,44	2,44	2,44	2,44	2,44
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	2,4	2,4	2,4	2,4	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7

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

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	860	860	860	862	885	885	518	518	518	518	518	442	300
2	Располагаемая тепловая мощность станции	814	814	814	816	531	531	471	471	471	471	471	411	298
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	15	15	15	15	16	16	14	14	14	14	14	13	13
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	26	26	26	26	25	20	19	19	19	19	19	19	19
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	354	354	354	355	331	283	271	271	271	271	271	270	270
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	280	280	280	280	290	247	236	236	236	236	236	235	235
8	отопление	222	222	222	223	228	197	187	187	187	187	187	186	186
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение	32	32	32	32	31	30	30	30	30	30	30	30	30
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	434	434	434	435	175	228	181	181	181	181	181	123	9
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	528	528	528	529	235	277	231	231	231	231	231	173	59
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	631	631	631	632	340	340	293	293	293	293	293	259	209
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	244	244	244	217	226	190	180	180	180	180	180	179	179
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	803	803	803	803	967	967	898	896	896	896	896	895	895
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,317	0,317	0,317	0,317	0,268	0,234	0,242	0,242	0,242	0,242	0,242	0,241	0,241

#### Новые котельные

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

1	Установленная тепловая мощность, в том числе:						0	0	0	0	0	0	4	4
2	Располагаемая тепловая мощность станции						0	0	0	0	0	0	4	4
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде						0	0	0	0	0	0	0,09	0,09
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде						0	0	0	0	0	0	0,18	0,18

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды						0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде						0	0	0	0	0	0	3,68	3,68
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:						0	0	0	0	0	0	3,87	3,87
8	отопление						0	0	0	0	0	0	2,46	2,46
9	вентиляция						0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение						0	0	0	0	0	0	1,23	1,23
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)						0	0	0	0	0	0	0,13	0,13
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)						0	0	0	0	0	0	0,05	0,05
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла						0	0	0	0	0	0	2,91	2,91
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла						0	0	0	0	0	0	2,31	2,31
15	Зона действия источника тепловой мощности, га						0	0	0	0	0	0	9,75	9,75
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га						0	0	0	0	0	0	0,378	0,378

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

1	Установленная тепловая мощность, в том числе:						0	0	0	0	0	0	2,5	2,5
2	Располагаемая тепловая мощность станции						0	0	0	0	0	0	2,5	2,5
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде						0	0	0	0	0	0	0,05	0,05
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде						0	0	0	0	0	0	0,1	0,1
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды						0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде						0	0	0	0	0	0	1,91	1,91
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:						0	0	0	0	0	0	2,01	2,01

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
8	отопление						0	0	0	0	0	0	1,28	1,28
9	вентиляция						0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение						0	0	0	0	0	0	0,64	0,64
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)						0	0	0	0	0	0	0,49	0,49
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)						0	0	0	0	0	0	0,45	0,45
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла						0	0	0	0	0	0	1,83	1,83
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла						0	0	0	0	0	0	1,2	1,2
15	Зона действия источника тепловой мощности, га						0	0	0	0	0	0	5,07	5,07
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га						0	0	0	0	0	0	0,378	0,378

**Новая котельная для теплоснабжения школы №17, эксплуатирующая организация - ТСО не определена**

1	Установленная тепловая мощность, в том числе:						0	0	0	0	0	0	0,8	0,8
2	Располагаемая тепловая мощность станции						0	0	0	0	0	0	0,8	0,8
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде						0	0	0	0	0	0	0,01	0,01
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде						0	0	0	0	0	0	0,02	0,02
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды						0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде						0	0	0	0	0	0	0,6	0,6
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:						0	0	0	0	0	0	0,5	0,5
8	отопление						0	0	0	0	0	0	0,48	0,48
9	вентиляция						0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение						0	0	0	0	0	0	0	0
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)						0	0	0	0	0	0	0,18	0,18
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)						0	0	0	0	0	0	0,28	0,28
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды						0	0	0	0	0	0	0,59	0,59

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
	станции) при аварийном выводе самого мощного котла													
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла						0	0	0	0	0	0	0,44	0,44
15	Зона действия источника тепловой мощности, га						0	0	0	0	0	0	3,4	3,4
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га						0	0	0	0	0	0	0,141	0,141

**Новая котельная для теплоснабжения жилого дома по ул. Аносова, 175, эксплуатирующая организация - ТСО не определена**

1	Установленная тепловая мощность, в том числе:						0	0	0	0	0	0	0,3	0,3
2	Располагаемая тепловая мощность станции						0	0	0	0	0	0	0,3	0,3
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде						0	0	0	0	0	0	0	0
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде						0	0	0	0	0	0	0,01	0,01
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды						0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде						0	0	0	0	0	0	0,2	0,2
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:						0	0	0	0	0	0	0,17	0,17
8	отопление						0	0	0	0	0	0	0,16	0,16
9	вентиляция						0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение						0	0	0	0	0	0	0	0
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)						0	0	0	0	0	0	0,09	0,09
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)						0	0	0	0	0	0	0,13	0,13
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла						0	0	0	0	0	0	0,22	0,22
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла						0	0	0	0	0	0	0,15	0,15

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
15	Зона действия источника тепловой мощности, га						0	0	0	0	0	0	1,1	1,1
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га						0	0	0	0	0	0	0,145	0,145
<b>ИТОГО по новым котельным</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0	0	0	0	0	60,01	60,01	60,01	60,01	60,01	60,01	67,61	67,61
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0	0	0	0	0	60,01	60,01	60,01	60,01	60,01	60,01	67,61	67,61
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0	0	0	0	0	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,94	0,94
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0	0	0	0	0	1,67	1,67	1,66	1,66	1,67	1,67	1,98	1,98
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0	0	0	0	0	47,8	47,82	47,59	47,61	47,63	47,63	54,05	54,05
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0	0	0	0	0	35,11	35,12	34,94	34,96	34,97	34,98	41,55	41,55
8	отопление	0	0	0	0	0	31,41	31,43	31,25	31,27	31,28	31,29	35,68	35,68
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	2,02	2,02	2,02	2,03	2,03	2,03	3,89	3,89
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0	0	0	0	0	10,54	10,52	10,76	10,74	10,72	10,71	11,58	11,58
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0	0	0	0	0	24,11	24,09	24,28	24,26	24,25	24,24	25,12	25,12
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0	0	0	0	0	39,22	39,22	39,22	39,22	39,22	39,22	44,77	44,77
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0	0	0	0	0	28,92	28,93	28,77	28,78	28,8	28,8	32,91	32,91
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0	0	0	0	0	250	250	233	233	233	233	252,32	252,32
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0	0	0	0	0	0,134	0,134	0,143	0,143	0,143	0,143	0,157	0,157
<b>ИТОГО по существующим и новым котельным города</b>														
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	860	860	860	862	885	945	578	578	578	578	578	509	368
2	Располагаемая тепловая мощность станции	814	814	814	816	531	591	531	531	531	531	531	479	366

№ п/п	Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	15	15	15	15	16	17	14	14	14	14	14	14	14
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	26	26	26	26	25	22	21	21	21	21	21	21	21
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	354	354	354	355	331	331	319	318	318	318	318	324	324
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	280	280	280	280	290	282	271	270	271	271	271	276	276
8	отопление	222	222	222	223	228	228	219	218	218	218	218	222	222
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение	32	32	32	32	31	32	32	32	32	32	32	34	34
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	434	434	434	435	175	238	191	192	192	192	192	134	21
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	528	528	528	529	235	302	255	256	256	256	256	198	85
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	631	631	631	632	340	379	332	332	332	332	332	304	254
14	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	244	244	244	217	226	219	209	209	209	209	209	212	212
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	803	803	803	803	967	1217	1148	1129	1129	1129	1129	1147	1147
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,317	0,317	0,317	0,317	0,268	0,214	0,218	0,221	0,221	0,221	0,221	0,223	0,223

**Таблица 2.5 – Баланс тепловой энергии по источникам централизованного теплоснабжения**

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
<b>ЕТО №1 АО «Златмаш»</b>										
<b>Теплоисточник №</b>	<b>1</b>	<b>ТЭЦ АО «Златмаш», эксплуатирующая организация - АО «Златмаш», ЕТО №1 (АО «Златмаш»)</b>								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	660,83	657,02	666,47	656,77	656,77	656,77	656,77	656,77	656,77
Собственные нужды	тыс. Гкал	80,75	82,62	85,48	77,10	77,10	77,10	77,10	77,10	77,10
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	580,08	574,40	580,99	579,67	579,67	579,67	579,67	579,67	579,67
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	580,08	574,40	580,99	579,67	579,67	579,67	579,67	579,67	579,67
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	580,08	574,40	580,99	579,67	579,67	579,67	579,67	579,67	579,67
в горячей воде потребителям городской застройки, в том числе	тыс. Гкал	331,26	317,75	330,26	317,75	317,75	317,75	317,75	317,75	317,75
<b>отпуск в горячей воде населению</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>253,22</b>	<b>240,89</b>	<b>248,62</b>	<b>240,89</b>	<b>240,89</b>	<b>240,89</b>	<b>240,89</b>	<b>240,89</b>	<b>240,89</b>
<b>отпуск в горячей воде прочим потребителям</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>78,04</b>	<b>76,86</b>	<b>81,64</b>	<b>76,86</b>	<b>76,86</b>	<b>76,86</b>	<b>76,86</b>	<b>76,86</b>	<b>76,86</b>
в горячей воде потребителям АО "Златмаш"	тыс. Гкал	86,90	90,26	88,97	100,16	100,16	100,16	100,16	100,16	100,16
в горячей воде потери	тыс. Гкал	161,93	166,39	161,76	161,76	161,76	161,76	161,76	161,76	161,76
Хозяйственные нужды тепловых сетей	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	161,93	166,29	161,76	161,76	161,76	161,76	161,76	161,76	161,76
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>418,15</b>	<b>408,11</b>	<b>419,23</b>	<b>417,91</b>	<b>417,91</b>	<b>417,91</b>	<b>417,91</b>	<b>417,91</b>	<b>417,91</b>
<b>ЕТО №2 МУП «Коммунальные сети»</b>										
Теплоисточник №2	2	Котельная ст. Златоуст, эксплуатирующая организация - ЗТУ ЮУ ДТВ-филиал ОАО «РЖД», ЕТО №2 (МУП «Коммунальные сети»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	51,459	51,459	50,903	50,903	50,903	50,903	50,903	50,903	50,903
Собственные нужды	тыс. Гкал	1,137	1,137	1,137	1,137	1,137	1,137	1,137	1,137	1,137
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	50,321	50,321	49,765	49,765	49,765	49,765	49,765	49,765	49,765
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	45,744	41,251	41,251	41,251	41,251	41,251	41,251	41,251	41,251
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	45,744	41,251	41,251	41,251	41,251	41,251	41,251	41,251	41,251
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	4,577	9,07	8,514	8,514	8,514	8,514	8,514	8,514	8,514
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	4,577	9,07	8,514	8,514	8,514	8,514	8,514	8,514	8,514
<b>Потери в сетях организации-производителя - по регулируемому виду деятельности</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>4,88</b>	<b>4,88</b>	<b>4,88</b>	<b>4,88</b>	<b>4,88</b>	<b>4,88</b>	<b>4,88</b>	<b>4,88</b>	<b>4,88</b>
<b>Полезный отпуск организации-производителя - по регулируемому виду деятельности (отпуск с коллекторов в горячей воде минус потери)</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>45,441</b>	<b>45,441</b>	<b>44,885</b>	<b>44,885</b>	<b>44,885</b>	<b>44,885</b>	<b>44,885</b>	<b>44,885</b>	<b>44,885</b>
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0	4,493	4,283	4,283	4,283	4,283	4,283	4,283	4,283
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>4,577</b>	<b>4,577</b>	<b>4,231</b>	<b>4,231</b>	<b>4,231</b>	<b>4,231</b>	<b>4,231</b>	<b>4,231</b>	<b>4,231</b>
Теплоисточник №3	3	Котельная ст. Уржумка, эксплуатирующая организация - ЗТУ ЮУ ДТВ – филиала ОАО «РЖД», ЕТО №2 (МУП «Коммунальные сети»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	2,355	2,355	2,355	2,355	2,355	2,355	2,355	2,355	2,355
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	2,303	2,303	2,303	2,303	2,303	2,303	2,303	2,303	2,303
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	2,141	2,143	1,844	1,844	1,844	1,844	1,844	1,844	1,844
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	2,141	2,143	1,844	1,844	1,844	1,844	1,844	1,844	1,844
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	0,162	0,16	0,459	0,459	0,459	0,459	0,459	0,459	0,459
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,162	0,16	0,459	0,459	0,459	0,459	0,459	0,459	0,459
<b>Потери в сетях организации-производителя - по регулируемому виду деятельности</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>0,11</b>	<b>0,11</b>	<b>0,11</b>	<b>0,11</b>	<b>0,11</b>	<b>0,11</b>	<b>0,11</b>	<b>0,11</b>	<b>0,11</b>
<b>Полезный отпуск организации-производителя - по регулируемому виду деятельности (отпуск с коллекторов в горячей воде минус потери)</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>2,193</b>	<b>2,193</b>	<b>2,193</b>	<b>2,193</b>	<b>2,193</b>	<b>2,193</b>	<b>2,193</b>	<b>2,193</b>	<b>2,193</b>
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,002	0	0,299	0,299	0,299	0,299	0,299	0,299	0,299
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>0,16</b>	<b>0,16</b>	<b>0,159</b>	<b>0,159</b>	<b>0,159</b>	<b>0,159</b>	<b>0,159</b>	<b>0,159</b>	<b>0,159</b>
<b>Теплоисточник №</b>	<b>4</b>	<b>Котельная ООО «НПП «ТехМикс», эксплуатирующая организация - ООО «НПП «ТехМикс», ЕТО №2 (МУП «Коммунальные сети»)</b>								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	1,304	1,549	1,739	1,739	1,739	1,739	1,739		
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,029	0,034	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029		
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	1,276	1,515	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71		
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0		
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0		
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0		
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	1,276	1,515	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71		
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0		
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	1,276	1,515	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71		
<b>Потери в сетях организации-производителя - по регулируемому виду деятельности</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
<b>Полезный отпуск организации-производителя - по регулируемому виду деятельности (отпуск с коллекторов в горячей воде минус потери)</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>1,276</b>	<b>1,515</b>	<b>1,71</b>	<b>1,71</b>	<b>1,71</b>	<b>1,71</b>	<b>1,71</b>		
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,001	0,395	0,298	0,298	0,298	0,298	0,298		
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>1,274</b>	<b>1,12</b>	<b>1,412</b>	<b>1,412</b>	<b>1,412</b>	<b>1,412</b>	<b>1,412</b>		
<b>Теплоисточник №</b>	<b>5</b>	<b>Локальная электрокотельная, Орловское тепличное хоз-во, эксплуатирующая организация - МУП «Коммунальные сети», ЕТО №2 (МУП «Коммунальные сети»)</b>								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192
Собственные нужды	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
Потери в сетях организации-производителя - по регулируемому виду деятельности	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Полезный отпуск организации-производителя - по регулируемому виду деятельности (отпуск с коллекторов в горячей воде минус потери)	тыс. Гкал	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192
Теплоисточник №2	6	Котельная №1, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	67,787	71,839	66,884	66,884	66,884	66,884	66,884	66,92	66,937
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,442	0,447	0,447	0,447	0,447	0,447	0,447	0,447	0,447
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	67,345	71,392	66,437	66,437	66,437	66,437	66,437	66,473	66,49
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	67,345	71,392	66,437	66,437	66,437	66,437	66,437	66,473	66,49
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	67,345	71,392	66,437	66,437	66,437	66,437	66,437	66,473	66,49
Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	10,396	15,453	9,876	9,876	9,876	9,876	9,876	9,881	9,884
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	56,95	55,939	56,561	56,561	56,561	56,561	56,561	56,592	56,606
Теплоисточник №2	7	Котельная №2, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	182,385	202,843	188,839	188,839	188,875	188,875	189,219	189,234	189,277
Собственные нужды	тыс. Гкал	1,054	1,054	1,054	1,054	1,054	1,054	1,056	1,056	1,056
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	181,331	201,789	187,785	187,785	187,821	187,821	188,163	188,178	188,221
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	181,331	201,789	187,785	187,785	187,821	187,821	188,163	188,178	188,221
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	181,331	201,789	187,785	187,785	187,821	187,821	188,163	188,178	188,221
Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	44,206	65,695	50,176	50,176	50,186	50,186	50,277	50,282	50,293
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	137,126	136,094	137,608	137,608	137,635	137,635	137,885	137,897	137,928
Теплоисточник №2	8	Котельная №3, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	76,401	78,395	73,007	73,007	73,007	73,012	73,012	73,012	73,012
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,762	0,762	0,762	0,762	0,762	0,762	0,762	0,762	0,762
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	75,639	77,632	72,245	72,245	72,245	72,25	72,25	72,25	72,25
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	75,639	77,632	72,245	72,245	72,245	72,25	72,25	72,25	72,25
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	75,639	77,632	72,245	72,245	72,245	72,25	72,25	72,25	72,25
Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	16,387	17,787	11,734	11,734	11,734	11,735	11,735	11,735	11,735
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>59,252</b>	<b>59,845</b>	<b>60,511</b>	<b>60,511</b>	<b>60,511</b>	<b>60,515</b>	<b>60,515</b>	<b>60,515</b>	<b>60,515</b>
<b>Теплоисточник №</b>	<b>9</b>	<b>Котельная №4, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)</b>								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	100,847	91,776	85,465	85,465	85,465	85,465	85,465	85,95	85,972
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,838	0,838	0,838	0,838	0,838	0,838	0,838	0,843	0,843
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	100,009	90,938	84,627	84,627	84,627	84,627	84,627	85,107	85,129
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	100,009	90,938	84,627	84,627	84,627	84,627	84,627	85,107	85,129
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	100,009	90,938	84,627	84,627	84,627	84,627	84,627	85,107	85,129
Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	34,666	23,494	16,432	16,432	16,432	16,432	16,432	16,525	16,53
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>65,343</b>	<b>67,445</b>	<b>68,195</b>	<b>68,195</b>	<b>68,195</b>	<b>68,195</b>	<b>68,195</b>	<b>68,582</b>	<b>68,6</b>
<b>Теплоисточник №</b>	<b>10</b>	<b>Котельная №5, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)</b>								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	154,069	166,045	154,583	154,583	154,583	154,583	154,583	154,583	154,583
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,886	0,886	0,886	0,886	0,886	0,886	0,886	0,886	0,886
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	153,183	165,158	153,696	153,696	153,696	153,696	153,696	153,696	153,696
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	153,183	165,158	153,696	153,696	153,696	153,696	153,696	153,696	153,696
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	153,183	165,158	153,696	153,696	153,696	153,696	153,696	153,696	153,696
Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	38,549	52,087	39,368	39,368	39,368	39,368	39,368	39,368	39,368
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>114,634</b>	<b>113,071</b>	<b>114,329</b>	<b>114,329</b>	<b>114,329</b>	<b>114,329</b>	<b>114,329</b>	<b>114,329</b>	<b>114,329</b>
<b>Теплоисточник №</b>	<b>11</b>	<b>Котельная №6, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)</b>								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	31,487	28,153	26,217	26,217	26,217	26,217	26,217	26,248	26,248
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,256	0,256
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	31,232	27,898	25,961	25,961	25,961	25,961	25,961	25,992	25,992
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	31,232	27,898	25,961	25,961	25,961	25,961	25,961	25,992	25,992
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	31,232	27,898	25,961	25,961	25,961	25,961	25,961	25,992	25,992
Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	9,759	6,629	4,457	4,457	4,457	4,457	4,457	4,462	4,462
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>21,472</b>	<b>21,268</b>	<b>21,505</b>	<b>21,505</b>	<b>21,505</b>	<b>21,505</b>	<b>21,505</b>	<b>21,53</b>	<b>21,53</b>
<b>Теплоисточник №</b>	<b>12</b>	<b>Котельная пос. Центральный, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)</b>								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	5,847	8,081	7,523	7,523	7,523	7,523	7,523	4,375	4,375
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,039	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,023	0,023
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	5,808	8,042	7,484	7,484	7,484	7,484	7,484	4,352	4,352
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	5,808	8,042	7,484	7,484	7,484	7,484	7,484	4,352	4,352
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	5,808	8,042	7,484	7,484	7,484	7,484	7,484	4,352	4,352
Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	2,742	5,145	4,554	4,554	4,554	4,554	4,554	1,903	1,903
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>3,066</b>	<b>2,897</b>	<b>2,93</b>	<b>2,93</b>	<b>2,93</b>	<b>2,93</b>	<b>2,93</b>	<b>2,448</b>	<b>2,448</b>
<b>Теплоисточник №</b>	<b>13</b>	<b>Котельная пос. Дегтярка, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)</b>								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	5,53	5,283	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	5,478	5,231	4,868	4,868	4,868	4,868	4,868	4,868	4,868
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	5,478	5,231	4,868	4,868	4,868	4,868	4,868	4,868	4,868
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	5,478	5,231	4,868	4,868	4,868	4,868	4,868	4,868	4,868
Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	2,644	2,425	2,031	2,031	2,031	2,031	2,031	2,031	2,031
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>2,834</b>	<b>2,806</b>	<b>2,837</b>	<b>2,837</b>	<b>2,837</b>	<b>2,837</b>	<b>2,837</b>	<b>2,837</b>	<b>2,837</b>
<b>Теплоисточник №</b>	<b>14</b>	<b>Котельная пос. Веселовка, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)</b>								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	1,553	3,058	2,849	2,849	2,849	2,849	2,849	2,849	2,849
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,048	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	1,504	3,009	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	1,504	3,009	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	1,504	3,009	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	0,102	1,64	1,416	1,416	1,416	1,416	1,416	1,416	1,416
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>1,402</b>	<b>1,369</b>	<b>1,384</b>	<b>1,384</b>	<b>1,384</b>	<b>1,384</b>	<b>1,384</b>	<b>1,384</b>	<b>1,384</b>
<b>Теплоисточник №</b>	<b>15</b>	<b>Котельная №8, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)</b>								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	3,256	1,944	1,812	1,812	1,812	1,812	1,812	1,812	1,812
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	3,209	1,897	1,765	1,765	1,765	1,765	1,765	1,765	1,765
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	3,209	1,897	1,765	1,765	1,765	1,765	1,765	1,765	1,765
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	3,209	1,897	1,765	1,765	1,765	1,765	1,765	1,765	1,765
Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	1,515	0,208	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>1,694</b>	<b>1,688</b>	<b>1,707</b>	<b>1,707</b>	<b>1,707</b>	<b>1,707</b>	<b>1,707</b>	<b>1,707</b>	<b>1,707</b>
<b>ИТОГО ЕТО №2</b>										
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	684,472	712,972	667,288	667,288	667,324	667,329	667,673	663,353	663,435
Собственные нужды	тыс. Гкал	5,642	5,654	5,649	5,649	5,649	5,649	5,651	5,611	5,611
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	678,83	707,317	661,638	661,638	661,674	661,679	662,021	657,741	657,823
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	47,885	43,394	43,095	43,095	43,095	43,095	43,095	43,095	43,095
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	47,885	43,394	43,095	43,095	43,095	43,095	43,095	43,095	43,095
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	630,945	663,923	618,543	618,543	618,579	618,584	618,926	614,646	614,728
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	630,945	663,923	618,543	618,543	618,579	618,584	618,926	614,646	614,728
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	160,969	195,451	144,982	144,982	144,992	144,993	145,084	142,243	142,262
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	469,976	468,471	473,561	473,561	473,588	473,592	473,842	472,403	472,466
<b>ЕТО №3 ООО «Теплоэнергетик»</b>										
<b>Теплоисточник №</b>	<b>16</b>	<b>Котельная №9, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)</b>								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	4,422	4,042	4,056	3,940	3,940	3,940	3,940	3,940	3,940
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,040	0,039	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	4,382	4,003	4,016	3,901	3,901	3,901	3,901	3,901	3,901
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	4,382	4,003	4,016	3,901	3,901	3,901	3,901	3,901	3,901
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	4,382	4,003	4,016	3,901	3,901	3,901	3,901	3,901	3,901
Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	0,495	0,266	0,179	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>3,887</b>	<b>3,737</b>	<b>3,837</b>	<b>3,726</b>	<b>3,726</b>	<b>3,726</b>	<b>3,726</b>	<b>3,726</b>	<b>3,726</b>
<b>ИТОГО по ЕТО №3</b>										
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	4,422	4,042	4,056	3,940	3,940	3,940	3,940	3,940	3,940
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,040	0,039	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	4,382	4,003	4,016	3,901	3,901	3,901	3,901	3,901	3,901
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	4,382	4,003	4,016	3,901	3,901	3,901	3,901	3,901	3,901
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	4,382	4,003	4,016	3,901	3,901	3,901	3,901	3,901	3,901
Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	0,495	0,266	0,179	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>3,887</b>	<b>3,737</b>	<b>3,837</b>	<b>3,726</b>	<b>3,726</b>	<b>3,726</b>	<b>3,726</b>	<b>3,726</b>	<b>3,726</b>
<b>ЕТО №4 ООО «Тепловик»</b>										
<b>Теплоисточник №2</b>	<b>17</b>	<b>Котельная школы-детсада №27, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 (ООО «Тепловик»)</b>								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	0,242817	0,261323	0,242817	0,249533	0,249533	0,249533	0,249533	0,249533	0,249533
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,0069	0,0069	0,0069	0,0069	0,0069	0,0069	0,0069	0,0069	0,0069
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	0,235917	0,254423	0,235917	0,242633	0,242633	0,242633	0,242633	0,242633	0,242633
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0	0						
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0						
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0						
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	0,235917	0,254423	0,235917	0,242633	0,242633	0,242633	0,242633	0,242633	0,242633
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0						
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,235917	0,254423	0,235917	0,242633	0,242633	0,242633	0,242633	0,242633	0,242633
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,037687	0,038068	0,037687	0,038068	0,037687	0,037687	0,037687	0,037687	0,037687
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>0,19823</b>	<b>0,216355</b>	<b>0,19823</b>	<b>0,204565</b>	<b>0,204946</b>	<b>0,204946</b>	<b>0,204946</b>	<b>0,204946</b>	<b>0,204946</b>
<b>Теплоисточник №2</b>	<b>18</b>	<b>Котельная СОШ №5, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 (ООО «Тепловик»)</b>								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	0,37252	0,352679	0,370338	0,371358	0,371358	0,371358	0,371358	0,371358	0,371358
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,001764	0,001764	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	0,370756	0,350915	0,368538	0,369558	0,369558	0,369558	0,369558	0,369558	0,369558
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	0,370756	0,350915	0,368538	0,369558	0,369558	0,369558	0,369558	0,369558	0,369558
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,370756	0,350915	0,368538	0,369558	0,369558	0,369558	0,369558	0,369558	0,369558
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,007854	0,007854	0,00793	0,00793	0,00793	0,00793	0,00793	0,00793	0,00793
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>0,362902</b>	<b>0,343061</b>	<b>0,360608</b>	<b>0,361628</b>	<b>0,361628</b>	<b>0,361628</b>	<b>0,361628</b>	<b>0,361628</b>	<b>0,361628</b>
<b>Теплоисточник №</b>	<b>19</b>	<b>Котельная СОШ №90, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 (ООО «Тепловик»)</b>								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	0,331945	0,32673	0,332091	0,325993	0,325993	0,325993	0,325993	0,325993	0,325993
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,001634	0,001634	0,00165	0,00165	0,00165	0,00165	0,00165	0,00165	0,00165
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	0,330311	0,325096	0,330441	0,324343	0,324343	0,324343	0,324343	0,324343	0,324343
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	0,330311	0,325096	0,330441	0,324343	0,324343	0,324343	0,324343	0,324343	0,324343
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,330311	0,325096	0,330441	0,324343	0,324343	0,324343	0,324343	0,324343	0,324343
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,01352	0,01352	0,01365	0,01365	0,01365	0,01365	0,01365	0,01365	0,01365
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>0,316791</b>	<b>0,311576</b>	<b>0,316791</b>	<b>0,310693</b>	<b>0,310693</b>	<b>0,310693</b>	<b>0,310693</b>	<b>0,310693</b>	<b>0,310693</b>
<b>Теплоисточник №</b>	<b>20</b>	<b>Котельная СОШ №18 (19), эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 (ООО «Тепловик»)</b>								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	0,594209	0,554932	0,540258	0,549381	0,549381	0,549381	0,549381	0,549381	0,549381
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,002288	0,002288	0,002288	0,002896	0,002896	0,002896	0,002896	0,002896	0,002896
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	0,591921	0,552644	0,53797	0,546485	0,546485	0,546485	0,546485	0,546485	0,546485
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	0,591921	0,552644	0,53797	0,546485	0,546485	0,546485	0,546485	0,546485	0,546485
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,591921	0,552644	0,53797	0,546485	0,546485	0,546485	0,546485	0,546485	0,546485
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,008758	0,008758	0	0,008513	0,008513	0,008513	0,008513	0,008513	0,008513
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>0,583163</b>	<b>0,543886</b>	<b>0,53797</b>	<b>0,537972</b>	<b>0,537972</b>	<b>0,537972</b>	<b>0,537972</b>	<b>0,537972</b>	<b>0,537972</b>
<b>Теплоисточник №</b>	<b>21</b>	<b>Котельная СОШ №1, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 (ООО «Тепловик»)</b>								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	0,251169	0,271158	0,251233	0,257545	0,257545	0,257545	0,257545	0,257545	0,257545
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,001188	0,001188	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	0,249981	0,26997	0,250033	0,256345	0,256345	0,256345	0,256345	0,256345	0,256345
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	0,249981	0,26997	0,250033	0,256345	0,256345	0,256345	0,256345	0,256345	0,256345
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,249981	0,26997	0,250033	0,256345	0,256345	0,256345	0,256345	0,256345	0,256345
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,005378	0,005378	0,00543	0,00543	0,00543	0,00543	0,00543	0,00543	0,00543
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>0,244603</b>	<b>0,264592</b>	<b>0,244603</b>	<b>0,250915</b>	<b>0,250915</b>	<b>0,250915</b>	<b>0,250915</b>	<b>0,250915</b>	<b>0,250915</b>
<b>Теплоисточник №</b>	<b>22</b>	<b>Котельная СОШ №18 (12), эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 (ООО «Тепловик»)</b>								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	0,87493	0,759639	0,750545	0,750545	0,750545	0,750545	0,750545	0,750545	0,750545
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,003871	0,003862	0,003865	0,003865	0,003865	0,003865	0,003865	0,003865	0,003865
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	0,871059	0,755777	0,74668	0,74668	0,74668	0,74668	0,74668	0,74668	0,74668
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	0,871059	0,755777	0,74668	0,74668	0,74668	0,74668	0,74668	0,74668	0,74668
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,871059	0,755777	0,74668	0,74668	0,74668	0,74668	0,74668	0,74668	0,74668
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,021463	0,021463	0,02168	0,02168	0,02168	0,02168	0,02168	0,02168	0,02168
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>0,849596</b>	<b>0,734314</b>	<b>0,725</b>	<b>0,725</b>	<b>0,725</b>	<b>0,725</b>	<b>0,725</b>	<b>0,725</b>	<b>0,725</b>
<b>Теплоисточник №</b>	<b>23</b>	<b>Котельная д/с №17, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 (ООО «Тепловик»)</b>								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	0,200852	0,200213	0,197186	0,200213	0,200213	0,200213	0,200213	0,200213	0,200213
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,000976	0,000976	0,000976	0,000976	0,000976	0,000976	0,000976	0,000976	0,000976
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	0,199876	0,199237	0,19621	0,199237	0,199237	0,199237	0,199237	0,199237	0,199237
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	0,199876	0,199237	0,19621	0,199237	0,199237	0,199237	0,199237	0,199237	0,199237
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,199876	0,199237	0,19621	0,199237	0,199237	0,199237	0,199237	0,199237	0,199237
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,009241	0,009241	0,009241	0,009241	0,009241	0,009241	0,009241	0,009241	0,009241
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>0,190635</b>	<b>0,189996</b>	<b>0,186969</b>	<b>0,189996</b>	<b>0,189996</b>	<b>0,189996</b>	<b>0,189996</b>	<b>0,189996</b>	<b>0,189996</b>
<b>Теплоисточник №</b>	<b>24</b>	<b>Котельная д/с №31, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 (ООО «Тепловик»)</b>								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	0,17074	0,178231	0,172343	0,178231	0,178231	0,178231	0,178231	0,178231	0,178231
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,00098	0,00098	0,00098	0,00098	0,00098	0,00098	0,00098	0,00098	0,00098
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	0,16976	0,177251	0,171363	0,177251	0,177251	0,177251	0,177251	0,177251	0,177251
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	0,16976	0,177251	0,171363	0,177251	0,177251	0,177251	0,177251	0,177251	0,177251
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0,16976	0,177251	0,171363	0,177251	0,177251	0,177251	0,177251	0,177251	0,177251
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,005888	0,005888	0,005888	0,005888	0,005888	0,005888	0,005888	0,005888	0,005888
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>0,163872</b>	<b>0,171363</b>	<b>0,165475</b>	<b>0,171363</b>	<b>0,171363</b>	<b>0,171363</b>	<b>0,171363</b>	<b>0,171363</b>	<b>0,171363</b>
<b>Теплоисточник №</b>	<b>25</b>	<b>Котельная 7 жил. участка, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 (ООО «Тепловик»)</b>								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	1,151714	1,093166	1,105464	1,109202	1,109202	1,109202	1,109202	1,109202	1,109202
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,00601	0,00601	0,00601	0,00601	0,00601	0,00601	0,00601	0,00601	0,00601
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	1,145704	1,087156	1,099454	1,103192	1,103192	1,103192	1,103192	1,103192	1,103192
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	1,145704	1,087156	1,099454	1,103192	1,103192	1,103192	1,103192	1,103192	1,103192
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	1,145704	1,087156	1,099454	1,103192	1,103192	1,103192	1,103192	1,103192	1,103192
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,014429	0,014429	0,014429	0,014429	0,014429	0,014429	0,014429	0,014429	0,014429
Тепловая энергия на компенсацию потерь в сетях	тыс. Гкал	0,195774	0,139831	0,206866	0,16876	0,16876	0,16876	0,16876	0,16876	0,16876
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>0,935501</b>	<b>0,932896</b>	<b>0,878159</b>	<b>0,920003</b>	<b>0,920003</b>	<b>0,920003</b>	<b>0,920003</b>	<b>0,920003</b>	<b>0,920003</b>
<b>ИТОГО по ЕТО №4</b>										
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	4,190896	3,998071	3,962275	3,992001	3,992001	3,992001	3,992001	3,992001	3,992001
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,025611	0,025602	0,025669	0,026277	0,026277	0,026277	0,026277	0,026277	0,026277
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	4,165285	3,972469	3,936606	3,965724	3,965724	3,965724	3,965724	3,965724	3,965724
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0		0	0	0	0	0	0
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0		0	0	0	0	0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0		0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	4,165285	3,972469	3,936606	3,965724	3,965724	3,965724	3,965724	3,965724	3,965724
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	4,165285	3,972469	3,936606	3,965724	3,965724	3,965724	3,965724	3,965724	3,965724
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,124218	0,124599	0,115935	0,124829	0,124448	0,124448	0,124448	0,124448	0,124448
Тепловая энергия на компенсацию потерь в сетях	тыс. Гкал	0,195774	0,139831	0,206866	0,16876	0,16876	0,16876	0,16876	0,16876	0,16876
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>3,845293</b>	<b>3,708039</b>	<b>3,613805</b>	<b>3,672135</b>	<b>3,672516</b>	<b>3,672516</b>	<b>3,672516</b>	<b>3,672516</b>	<b>3,672516</b>
<b>ЕТО №8 АО «Челябоблкоммунэнерго»</b>										
<b>Теплоисточник №</b>	<b>26</b>	<b>Котельная 7 МВт, эксплуатирующая организация - АО «Челябоблкоммунэнерго», ЕТО №8 (АО «Челябоблкоммунэнерго»)</b>								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	4,436	16,968	13,486	13,486	13,486	13,486	13,486	13,486	13,486
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,172	0,658	0,658	0,658	0,658	0,658	0,658	0,658	0,658
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	4,264	16,311	12,828	12,828	12,828	12,828	12,828	12,828	12,828

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	4,264	16,311	12,828	12,828	12,828	12,828	12,828	12,828	12,828
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	4,264	16,311	7,68	7,68	7,68	7,68	7,68	7,68	7,68
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	1,044	6,171	5,148	5,148	5,148	5,148	5,148	5,148	5,148
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>3,22</b>	<b>10,14</b>	<b>7,68</b>	<b>7,68</b>	<b>7,68</b>	<b>7,68</b>	<b>7,68</b>	<b>7,68</b>	<b>7,68</b>
<b>Теплоисточник №</b>	<b>27</b>	<b>Котельная 17 МВт, эксплуатирующая организация - АО «Челябоблкоммунэнерго», ЕТО №8 (АО «Челябоблкоммунэнерго»)</b>								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	15,107	45,531	36,261	36,261	36,261	36,261	36,261	36,261	36,261
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,534	1,609	1,609	1,609	1,609	1,609	1,609	1,609	1,609
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	14,573	43,922	34,652	34,652	34,652	34,652	34,652	34,652	34,652
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	14,573	43,922	34,652	34,652	34,652	34,652	34,652	34,652	34,652
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	14,573	43,922	34,652	34,652	34,652	34,652	34,652	34,652	34,652
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	4,138	9,534	8,445	8,445	8,445	8,445	8,445	8,445	8,445
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>10,435</b>	<b>34,388</b>	<b>26,207</b>	<b>26,207</b>	<b>26,207</b>	<b>26,207</b>	<b>26,207</b>	<b>26,207</b>	<b>26,207</b>
<b>Теплоисточник №</b>	<b>28</b>	<b>Котельная 70 МВт, эксплуатирующая организация - АО «Челябоблкоммунэнерго», ЕТО №8 (АО «Челябоблкоммунэнерго»)</b>								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал			135,326	135,326	135,326	135,326	135,326	135,326	135,326
Собственные нужды	тыс. Гкал			3,723	3,723	3,723	3,723	3,723	3,723	3,723
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал			131,603	131,603	131,603	131,603	131,603	131,603	131,603
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал			0	0	0	0	0	0	0
1-1) в паре	тыс. Гкал			0	0	0	0	0	0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал			0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал			131,603	131,603	131,603	131,603	131,603	131,603	131,603
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал			0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал			131,603	131,603	131,603	131,603	131,603	131,603	131,603
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал			27,786	27,786	27,786	27,786	27,786	27,786	27,786
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>			<b>103,817</b>	<b>103,817</b>	<b>103,817</b>	<b>103,817</b>	<b>103,817</b>	<b>103,817</b>	<b>103,817</b>
<b>ИТОГО по ЕТО №8</b>										
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	19,543	62,499	185,073	185,073	185,073	185,073	185,073	185,073	185,073
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,706	2,267	5,99	5,99	5,99	5,99	5,99	5,99	5,99
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	18,837	60,233	179,083	179,083	179,083	179,083	179,083	179,083	179,083
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	18,837	60,233	179,083	179,083	179,083	179,083	179,083	179,083	179,083
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	18,837	60,233	179,083	179,083	179,083	179,083	179,083	179,083	179,083
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	5,182	15,705	41,379	41,379	41,379	41,379	41,379	41,379	41,379
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>13,655</b>	<b>44,528</b>	<b>137,704</b>	<b>137,704</b>	<b>137,704</b>	<b>137,704</b>	<b>137,704</b>	<b>137,704</b>	<b>137,704</b>
<b>Прочие ЕТО (зона действия источника соответствует зоне ЕТО)</b>										
<b>Теплоисточник №2</b>	<b>29</b>	<b>Котельная встроенная, кв. Молодёжный, 3, эксплуатирующая организация - ООО «УралТехСервис», ЕТО №6 (ООО «УралТехСервис»)</b>								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	2,451	1,256	1,669	1,669	1,669	1,669	1,669	1,669	1,669
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,054	0,028	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	2,397	1,228	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	2,397	1,228	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	2,397	1,228	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>2,397</b>	<b>1,228</b>	<b>1,632</b>	<b>1,632</b>	<b>1,632</b>	<b>1,632</b>	<b>1,632</b>	<b>1,632</b>	<b>1,632</b>
<b>Теплоисточник №2</b>	<b>30</b>	<b>Котельная «Березовая роща», эксплуатирующая организация - ООО «Энком», ЕТО №7 (ООО «Энком»)</b>								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	3,053	3,948	2,882	2,882	2,882	2,882	2,882	2,882	2,882
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,015	0,019	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	3,038	3,929	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	3,038	3,929	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	3,038	3,929	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,17	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>2,868</b>	<b>3,929</b>	<b>2,868</b>	<b>2,868</b>	<b>2,868</b>	<b>2,868</b>	<b>2,868</b>	<b>2,868</b>	<b>2,868</b>
<b>Теплоисточник №2</b>	<b>31</b>	<b>Котельная ст. Аносово, эксплуатирующая организация - ЗТУ ЮУ ДТВ – филиала ОАО «РЖД», ЕТО №5 (ЗТУ ЮУ ДТВ – филиала ОАО «РЖД»)</b>								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	1,121	0,825	0,825	0,825	0,825	0,825	0,825	0,825	0,825
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,025	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	1,097	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	1,097	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	1,097	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,29	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>0,807</b>	<b>0,807</b>	<b>0,807</b>	<b>0,807</b>	<b>0,807</b>	<b>0,807</b>	<b>0,807</b>	<b>0,807</b>	<b>0,807</b>
<b>ИТОГО по прочим ЕТО</b>										
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	6,625	6,029	5,376	5,376	5,376	5,376	5,376	5,376	5,376
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,094	0,065	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	6,531	5,963	5,307	5,307	5,307	5,307	5,307	5,307	5,307
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	6,531	5,963	5,307	5,307	5,307	5,307	5,307	5,307	5,307
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	6,531	5,963	5,307	5,307	5,307	5,307	5,307	5,307	5,307
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0,46	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>6,071</b>	<b>5,963</b>	<b>5,307</b>	<b>5,307</b>	<b>5,307</b>	<b>5,307</b>	<b>5,307</b>	<b>5,307</b>	<b>5,307</b>
<b>ИТОГО по существующим теплоисточникам</b>										
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	1689,759	1802,452	1409,66	1409,66	1406,954	1406,959	1407,304	1402,983	1403,066
Собственные нужды	тыс. Гкал	99,558	100,122	93,535	93,535	93,439	93,439	93,44	93,4	93,401
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	1590,201	1702,331	1316,125	1316,125	1313,516	1313,521	1313,863	1309,582	1309,665
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	132,518	212,67	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096
1-1) в паре	тыс. Гкал	13,337	13,337	0	0	0	0	0	0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	119,182	199,333	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	1457,682	1489,661	1273,029	1273,029	1270,42	1270,425	1270,767	1266,486	1266,569
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	20,665	20,665	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	1437,017	1468,995	1273,029	1273,029	1270,42	1270,425	1270,767	1266,486	1266,569
Потери в сетях	тыс. Гкал	525,636	641,719	366,053	366,053	364,905	364,906	364,998	362,156	362,175
<b>Полезный отпуск</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>1064,565</b>	<b>1060,612</b>	<b>950,072</b>	<b>950,072</b>	<b>948,61</b>	<b>948,615</b>	<b>948,865</b>	<b>947,426</b>	<b>947,49</b>
<b>Новые котельные</b>										
Теплоисточник №	32	Новая котельная для теплоснабжения мкр. Южный, эксплуатирующая организация - ТСО не определена, ЕТО №XXX (ТСО не определена)								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал		0	0	0	0	0	0	18,002	18,002
Собственные нужды	тыс. Гкал		0	0	0	0	0	0	0,398	0,398
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал		0	0	0	0	0	0	17,604	17,604
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал		0	0	0	0	0	0	0	0

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
1-1) в паре	тыс. Гкал		0	0	0	0	0	0	0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал		0	0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал		0	0	0	0	0	0	17,604	17,604
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал		0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал		0	0	0	0	0	0	17,604	17,604
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал		0	0	0	0	0	0	0,838	0,838
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>16,765</b>	<b>16,765</b>
<b>Теплоисточник №</b>	<b>33</b>	<b>Новая котельная для теплоснабжения мкр. севернее существующего кв. Березовая роща, эксплуатирующая организация - ТСО не определена, ЕТО №XXX (ТСО не определена)</b>								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал		0	0	0	0	0	0	9,351	9,351
Собственные нужды	тыс. Гкал		0	0	0	0	0	0	0,207	0,207
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал		0	0	0	0	0	0	9,145	9,145
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал		0	0	0	0	0	0	0	0
1-1) в паре	тыс. Гкал		0	0	0	0	0	0	0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал		0	0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал		0	0	0	0	0	0	9,145	9,145
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал		0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал		0	0	0	0	0	0	9,145	9,145
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал		0	0	0	0	0	0	0,435	0,435
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8,709</b>	<b>8,709</b>
<b>Теплоисточник №</b>	<b>34</b>	<b>Новая котельная для теплоснабжения школы №17, эксплуатирующая организация - ТСО не определена, ЕТО №XXX (ТСО не определена)</b>								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал								1,137	1,137
Собственные нужды	тыс. Гкал								0,025	0,025
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал								1,112	1,112
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал								0	0
1-1) в паре	тыс. Гкал								0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал								0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал								1,112	1,112
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал								0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал								1,112	1,112
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал								0,053	0,053
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>								<b>1,059</b>	<b>1,059</b>
<b>Теплоисточник №</b>	<b>35</b>	<b>Новая котельная для теплоснабжения жилого дома по ул. Аносова, 175, эксплуатирующая организация - ТСО не определена, ЕТО №XXX (ТСО не определена)</b>								
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал								0,379	0,379
Собственные нужды	тыс. Гкал								0,008	0,008
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал								0,371	0,371
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал								0	0

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
1-1) в паре	тыс. Гкал								0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал								0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал								0,371	0,371
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал								0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал								0,371	0,371
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал								0,018	0,018
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>								<b>0,353</b>	<b>0,353</b>
<b>ИТОГО по новым котельным</b>										
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	0	0	170,99	170,99	169,713	169,713	169,713	198,582	198,582
Собственные нужды	тыс. Гкал	0	0	3,723	3,723	3,695	3,695	3,695	4,333	4,333
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	0	0	167,267	167,267	166,017	166,017	166,017	194,249	194,249
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-1) в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	0	0	167,267	167,267	166,017	166,017	166,017	194,249	194,249
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	0	0	167,267	167,267	166,017	166,017	166,017	194,249	194,249
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	0	0	31,375	31,375	30,847	30,847	30,847	32,192	32,192
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>135,892</b>	<b>135,892</b>	<b>135,17</b>	<b>135,17</b>	<b>135,17</b>	<b>162,057</b>	<b>162,057</b>
<b>ИТОГО по существующим и новым теплоисточникам</b>										
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	1689,759	1802,452	1580,65	1580,65	1576,667	1576,672	1577,016	1601,564	1601,648
Собственные нужды	тыс. Гкал	99,558	100,122	97,258	97,258	97,134	97,134	97,136	97,734	97,734
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	1590,201	1702,331	1483,392	1483,392	1479,533	1479,538	1479,88	1503,831	1503,913
1) С коллекторов источника непосредственно потребителям	тыс. Гкал	132,518	212,67	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096
1-1) в паре	тыс. Гкал	13,337	13,337	0	0	0	0	0	0	0
1-2) в горячей воде	тыс. Гкал	119,182	199,333	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096
2) С коллекторов источника в тепловые сети	тыс. Гкал	1457,682	1489,661	1440,296	1440,296	1436,437	1436,442	1436,785	1460,735	1460,817
2-1) в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал	20,665	20,665	0	0	0	0	0	0	0
2-2) в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал	1437,017	1468,995	1440,296	1440,296	1436,437	1436,442	1436,785	1460,735	1460,817
Потери в сетях ЕТО	тыс. Гкал	525,636	641,719	397,428	397,428	395,753	395,754	395,845	394,348	394,366
<b>Полезный отпуск ЕТО</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>1064,565</b>	<b>1060,612</b>	<b>1085,964</b>	<b>1085,964</b>	<b>1083,78</b>	<b>1083,785</b>	<b>1084,036</b>	<b>1109,483</b>	<b>1109,547</b>

## 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) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения

Все источники теплоснабжения города находятся в существующих границах города.

## 2.5. Радиусы эффективного теплоснабжения

Согласно Федеральному закону от 27.07.2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении», «радиус эффективного теплоснабжения - максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения».

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

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

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

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

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

где:

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

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

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

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

где:

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



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

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

$$T_i^{kn} = T_i^{omz} + T_i^{nep} = \frac{HBB_i^{omz}}{Q_i} + \frac{HBB_i^{nep}}{Q_i^c}, \text{руб./Гкал};$$

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

$$T_i^{kn,nn} = \frac{HBB_i^{omz} + \Delta HBB_i^{omz}}{Q_i + \Delta Q_i^{nn}} + \frac{HBB_i^{nep} + \Delta HBB_i^{nep}}{Q_i^c + \Delta Q_i^{chn}}, \text{руб./Гкал};$$

$\Delta HBB_i^{omz}$  - 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.;

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

$\Delta HBB_i^{nep}$  - 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.;

$\Delta Q_i^{chn}$  - 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  $T_i^{kn,nn}$ , больше чем стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения до присоединения потребителя к тепловым сетям системы теплоснабжения

исполнителя  $T_i^{kn}$ , 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  $T_i^{kn,nn}$  меньше или равна стоимости тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения до присоединения

потребителя к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя  $T_i^{kn}$ , то присоединение объекта заявителя к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя - целесообразно.  
Результаты расчетов представлены ниже.

**Таблица 2.6 – Эффективный радиус теплоснабжения основных источников теплоснабжения**

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

№ п/п	Источник тепловой энергии	Количество абонентов	Площадь теплоснабжения	Подключенная нагрузка потребителей	Среднее число абонентов на 1 км <sup>2</sup>	Расчетный перепад температур теплоносителя в тепловой сети	Теплоплотность района	Радиус оптимального теплоснабжения	Предельный радиус действия тепловой сети
18	Котельная школы-детсада №27	1	0,206	0,07	4,87	25	0,3	0,55	0,66
19	Котельная СОШ №5 (29)	1	0,731	0,17	1,37	25	0,2	0,78	2,18
20	Котельная СОШ №90 (41)	1	0,526	0,13	1,90	25	0,2	0,40	0,48
21	Котельная СОШ №18 (19)	1	0,499	0,25	2,01	25	0,5	0,52	0,62
22	Котельная СОШ №1 (20)	1	3,210	0,13	0,31	25	0,0	1,43	1,72
23	Котельная СОШ №18 (12)	1	0,120	0,29	8,33	25	2,4	0,18	0,22
24	Котельная д/с №17	1	0,322	0,10	3,11	25	0,3	0,31	0,37
25	Котельная д/с №31	1	0,552	0,09	1,81	25	0,2	0,75	0,89
26	Котельная 7 жилого участка	11	0,560	0,52	19,64	25	0,9	0,66	0,79
27	Котельная 7 МВт	61	0,96	4,09	63,54	25	4,3	1,54	1,66
28	Котельная 17 МВт	99	1,49	11,67	66,44	25	7,8	2,14	2,31
29	Котельная встроенная, кв. Молодёжный, 3	2	0,063	0,73	31,75	25	11,6	0,30	0,32
30	Котельная «Березовая роща»	3	0,134	0,94	22,39	25	7,0	0,39	0,42
31	Котельная ст. Аносово	38	0,35	0,28	108,57	25	0,8	0,40	0,43

### 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

Перспективные балансы теплоносителя приведены в Главе 6.

Перспективные балансы теплоносителя в каждой зоне действия источников тепловой энергии, прогнозировались исходя из следующих условий:

- Регулирование отпуска тепловой энергии в тепловые сети в зависимости от температуры наружного воздуха принято по регулированию отопительно-вентиляционной нагрузки с качественным методом регулирования и фактическими параметрами теплоносителя;
- Прирост объемов теплоносителя в тепловых сетях изменяется с темпом присоединения (подключения) суммарной тепловой нагрузки и с учетом реализации мероприятий по наладке режимов в системе транспорта теплоносителя;
- Сверхнормативный расход теплоносителя на компенсацию его потерь при передаче тепловой энергии тепловым сетям будет сокращаться, темп сокращения будет зависеть от темпа работ по реконструкции тепловых сетей;
- Присоединение (подключение) всех потребителей во вновь создаваемых зонах теплоснабжения, на базе запланированных к строительству котельных будет осуществляться по независимой схеме присоединения систем отопления потребителей и закрытой схеме присоединения систем горячего водоснабжения через индивидуальные тепловые пункты.
- Подпитка отопительных систем потребителей, подключенных по независимым схемам, будет осуществляться от источников теплоснабжения.
- Объем воды в системах теплоснабжения потребителей принят на основании значений емкости тепловых сетей, приведенный в Главе 1 Обосновывающих материалов к Схеме теплоснабжения.
- Прирост объемов теплоносителя определялся с учетом строительства новых тепловых сетей, а также перекачки с увеличением диаметра.

Среднегодовая утечка теплоносителя ( $\text{м}^3/\text{ч}$ ) из водяных тепловых сетей должна быть не более 0,25 % среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения независимо от схемы присоединения (за исключением систем горячего водоснабжения, присоединенных через водоподогреватели). Сезонная норма утечки теплоносителя устанавливается в пределах среднегодового значения.

Согласно п.11.13. «Норм технологического проектирования тепловых электрических станций ВНТП 81 «Для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2% объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения независимо от схемы присоединения».

Также это требование установлено п. 6. СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» СП 124.13330.2012.

Расчет технически обоснованных нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях всех зон действия источников тепловой энергии выполнен в соответствии с «Инструкцией по организации в Минэнерго России работы по расчету и обоснованию нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии», утвержденной приказом № 325 Минэнерго от 30.12.2008.

Расчет выполнен с разбивкой по годам, начиная с текущего момента на период, определяемый схемой теплоснабжения, с учетом перспективных планов строительства

(реконструкции) тепловых сетей и планируемого присоединения к ним систем теплоснабжения потребителей.

Расчет максимальных затрат воды на подпитку тепловых сетей производится по следующим нормативным документам:

- Актуализированная версия СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» СП 124.13330.2012 пункт 6.17.
- «Методика определения потребности в топливе, электрической энергии и воде при производстве и передаче тепловой энергии и теплоносителей в системах коммунального теплоснабжения» МДК 4-05.2004, раздел 7.
- «Инструкция по организации в Минэнерго России работы по расчету и обоснованию нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии», утвержденная приказом № 325 Минэнерго от 30.12.2008.
- Методических указаний по составлению энергетической характеристики для систем транспорта тепловой энергии по показателю «потери сетевой воды», утвержденные приказом Минэнерго России от 30 июня 2003 г. №278.

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

Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей представлены ниже в таблице.

Таблица 3.1 - Перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети котельных в зоне деятельности ЕТО на 2018-2042 гг. (П35.5)

Наименование	Единица измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
ЕТО №1 АО «Златмаш»																										
ТЭЦ АО «Златмаш»																										
Производительность ВПУ	тонн/ч	-	-	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Средневзвешенный срок службы	лет	-	-	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	-	-	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
Потери располагаемой производительности	%	-	-	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Собственные нужды	тонн/ч	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	-	-	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	-	-	263,399	272,686	303,349	303,4	303,2	303,5	303,3	303,6	303,6	303,3	303	302,8	302,6	302,2	301,6	301,1	300,5	300	299,4	298,9	298,4	297,8	297,3
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	-	-	263,399	272,686	303,349	303,4	303,2	303,5	303,3	303,6	303,6	303,3	303,0	302,8	302,6	302,2	301,6	301,1	300,5	300,0	299,4	298,9	298,4	297,8	297,3
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	-	-	138,191	146,426	174,100	174,2	174,0	174,3	174,1	174,4	174,4	174,1	173,8	173,6	173,4	173,0	172,4	171,9	171,3	170,8	170,2	169,7	169,2	168,6	168,1
сверхнормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	-	-				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	-	-	125,208	126,260	129,249	129,25	129,25	129,25	129,25	129,25	129,25	129,25	129,25	129,25	129,25	129,25	129,25	129,25	129,25	129,25	129,25	129,25	129,25	129,25	129,25
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	тонн/ч	-	-	365,000	350,000	388,000	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка (в аварийном режиме)	тонн/ч	-	-	571,1	536,4	567,4	567,4	567,4	567,4	567,4	567,4	567,4	567,4	567,4	567,4	567,4	567,4	567,4	567,4	567,4	567,4	567,4	567,4	567,4	567,4	567,4
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	-	-	336,60	327,31	296,65	296,6	296,80	296,50	296,70	296,40	296,40	296,70	297,00	297,20	297,40	297,80	298,40	298,90	299,50	300,00	300,60	301,10	301,60	302,20	302,70
Доля резерва	%	-	-	56,1%	54,6%	49,4%	49,4%	49,5%	49,4%	49,5%	49,4%	49,4%	49,5%	49,5%	49,5%	49,6%	49,6%	49,7%	49,8%	49,9%	50,0%	50,1%	50,2%	50,3%	50,4%	50,5%
ЕТО №2 МУП «Коммунальные сети»																										
Котельная ООО «ЗЭМЗ-Энерго»																										
Производительность ВПУ	тонн/ч	300	300	300	300	300	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Средневзвешенный срок службы	лет	51	52	53	54	55	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	300	300	300	300	300	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери располагаемой производительности	%	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

Наименование	Единица измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Собственные нужды	тонн/ч	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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	53,8	53,8	53,8	53,80	35,9	35,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	53,80	53,80	53,80	53,80	35,9	35,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	53,8	53,8	53,8	53,8	35,9	35,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
сверхнормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	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
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	тонн/ч	129,12	129,12	129,12	129,12	89,8	89,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка (в аварийном режиме)	тонн/ч	193,68	193,68	193,68	193,68	225,7	225,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	246,20	246,20	246,20	246,20	264,1	264,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля резерва	%	82%	82%	82%	82%	88	88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ст. Златоуст																										
Производительность ВПУ	тонн/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Средневзвешенный срок службы	лет	6	7	8	9	10	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Потери располагаемой производительности	%	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
Собственные нужды	тонн/ч	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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	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
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	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
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	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



Наименование	Единица измере- ния	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	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	
сверхнормативны е утечки теплоносителя	тонн/ч	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	
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	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	
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационно м режиме	тонн/ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Резерв(+/ дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Доля резерва	%	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	
Котельная ст. Уржумка																											
Производительно сть ВПУ	тонн/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Средневзвешенны й срок службы	лет	6	7	8	9	10	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
Располагаемая производительнос ть ВПУ	тонн/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Потери располагаемой производительнос ти	%	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	
Собственные нужды	тонн/ч	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	
Количество баков- аккумуляторов теплоносителя	шт.	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	
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	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	
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	
сверхнормативны е утечки теплоносителя	тонн/ч	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	
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	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	
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационно м режиме	тонн/ч	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	

Наименование	Единица измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4
Доля резерва	%	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2
Котельная ООО «НПП «ТехМикс»																										
Производительность ВПУ	тонн/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Средневзвешенный срок службы	лет	6	7	8	9	10	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Потери располагаемой производительности	%	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
Собственные нужды	тонн/ч	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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	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
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
сверхнормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	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
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	тонн/ч	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5
Доля резерва	%	94,9	94,9	94,9	94,9	94,9	94,9	94,9	94,9	94,9	94,9	94,9	94,9	94,9	94,9	94,9	94,9	94,9	94,9	94,9	94,9	94,9	94,9	94,9	94,9	94,9
Локальная электрокотельная, Орловское тепличное хозяйство																										
Производительность ВПУ	тонн/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Средневзвешенный срок службы	лет	6	7	8	9	10	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Потери располагаемой	%	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

Наименование	Единица измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
производительности																										
Собственные нужды	тонн/ч	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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	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
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	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	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	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	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	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	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
сверхнормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	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
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	тонн/ч	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,5	7,5	7,6	7,6	7,7	7,7	7,8	7,8	7,9	7,9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Доля резерва	%	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
ЕТО №3 ООО «Теплоэнергетик»																										
Котельная №1																										
Производительность ВПУ	тонн/ч	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Средневзвешенный срок службы	лет	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Потери располагаемой производительности	%	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
Собственные нужды	тонн/ч	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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	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
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	7,27	9,56	7,05	8,18	7,4	7,4	7,40	7,40	7,40	7,40	7,40	7,40	7,40	7,41	7,41	7,41	7,41	7,41	7,41	7,41	7,41	7,41	7,41	7,41	7,41
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	7,27	9,56	7,05	8,18	7,40	7,4	7,40	7,40	7,40	7,40	7,40	7,40	7,40	7,41	7,41	7,41	7,41	7,41	7,41	7,41	7,41	7,41	7,41	7,41	7,41

Наименование	Единица измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	8,23	8,23	8,23	8,23	8,23	8,23	8,23	8,23	8,23	8,23	8,23	8,23	8,23	8,24	8,24	8,24	8,24	8,24	8,24	8,24	8,24	8,24	8,24	8,24	8,24
сверхнормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	-0,96	1,34	-1,18	-0,05	-0,83	-0,83	-0,83	-0,83	-0,83	-0,83	-0,83	-0,83	-0,83	-0,83	-0,83	-0,83	-0,83	-0,83	-0,83	-0,83	-0,83	-0,83	-0,83	-0,83	-0,83
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	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
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	тонн/ч	17,44	22,95	16,91	19,63	17,76	17,76	17,76	17,76	17,76	17,76	17,76	17,76	17,76	17,76	17,76	17,76	17,76	17,76	17,76	17,76	17,76	17,76	17,76	17,76	17,76
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	26,16	34,43	25,37	29,44	26,64	26,64	26,64	26,64	26,64	26,64	26,64	26,64	26,64	26,64	26,64	26,64	26,64	26,64	26,64	26,64	26,64	26,64	26,64	26,64	26,64
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	7,73	5,44	7,95	6,82	7,60	7,60	7,60	7,60	7,60	7,60	7,60	7,60	7,60	7,59	7,59	7,59	7,59	7,59	7,59	7,59	7,59	7,59	7,59	7,59	7,59
Доля резерва	%	52%	36%	53%	45%	51%	51%	51%	51%	51%	51%	51%	51%	51%	51%	51%	51%	51%	51%	51%	51%	51%	51%	51%	51%	51%
Котельная №2																										
Производительность ВПУ	тонн/ч	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Средневзвешенный срок службы	лет	54	54	54	54	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Потери располагаемой производительности	%	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
Собственные нужды	тонн/ч	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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	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
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	10,64	14,28	9,89	10,83	17,51	17,2195	16,943525	16,681349	16,433727	16,197112	15,984666	15,771122	15,568255	15,375531	15,192444	15,019124	14,853888	14,696913	14,549515	14,407845	14,273259	14,145403	14,023939	13,908548	13,798927
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	10,64	14,28	9,89	10,83	17,51	17,2195	16,943525	16,681349	16,433727	16,197112	15,984666	15,771122	15,568255	15,375531	15,192444	15,019124	14,853888	14,696913	14,549515	14,407845	14,273259	14,145403	14,023939	13,908548	13,798927
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	11,70	11,70	11,70	11,70	11,7	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,71	11,71	11,71	11,71	11,71	11,71	11,71	11,71	11,72	11,72	11,72	11,72	11,72	11,72	11,72
сверхнормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	-1,07	2,58	-1,82	-0,87	5,81	5,52	5,24	4,98	4,73	4,50	4,27	4,06	3,85	3,66	3,48	3,30	3,14	2,98	2,83	2,69	2,56	2,43	2,31	2,19	2,08
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	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
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	тонн/ч	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1

Наименование	Единица измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	59,2	59,2	59,2	59,2	59,2	59,2	59,2	59,2	59,2	59,2	59,2	59,2	59,2	59,2	59,2	59,2	59,2	59,2	59,2	59,2	59,2	59,2	59,2	59,2	59,2
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	9,36	5,72	10,11	9,17	2,49	2,78	3,06	3,32	3,57	3,80	4,02	4,23	4,43	4,62	4,81	4,98	5,15	5,30	5,45	5,59	5,73	5,85	5,98	6,09	6,20
Доля резерва	%	47%	29%	51%	46%	12%	14%	15%	17%	18%	19%	20%	21%	22%	23%	24%	25%	26%	27%	27%	28%	29%	29%	30%	30%	31%
Котельная №3																										
Производительность ВПУ	тонн/ч	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Средневзвешенный срок службы	лет	47	47	47	47	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Потери располагаемой производительности	%	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
Собственные нужды	тонн/ч	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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	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
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	7,00	8,62	8,92	8,28	7,39	7,34	7,29	7,24	7,19	7,15	7,11	7,07	7,03	7,00	6,96	6,93	6,90	6,87	6,85	6,82	6,80	6,77	6,75	6,73	6,71
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	7,00	8,62	8,92	8,28	7,39	7,34	7,29	7,24	7,19	7,15	7,11	7,07	7,03	7,00	6,96	6,93	6,90	6,87	6,85	6,82	6,80	6,77	6,75	6,73	6,71
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	6,33	6,33	6,33	6,33	6,33	6,33	6,33	6,33	6,33	6,33	6,33	6,33	6,33	6,33	6,33	6,33	6,33	6,33	6,33	6,33	6,33	6,33	6,33	6,33	6,33
сверхнормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	0,68	2,29	2,59	1,95	1,06	1,01	0,96	0,91	0,86	0,82	0,78	0,74	0,70	0,67	0,63	0,60	0,57	0,54	0,52	0,49	0,47	0,44	0,42	0,40	0,38
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	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
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	тонн/ч	16,81	20,69	21,41	19,87	17,74	17,74	17,74	17,74	17,74	17,74	17,74	17,74	17,74	17,74	17,74	17,74	17,74	17,74	17,74	17,74	17,74	17,74	17,74	17,74	17,74
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	25,22	31,03	32,11	29,81	26,60	26,60	26,60	26,60	26,60	26,60	26,60	26,60	26,60	26,60	26,60	26,60	26,60	26,60	26,60	26,60	26,60	26,60	26,60	26,60	26,60
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	13,00	11,38	11,08	11,72	12,61	12,66	12,71	12,76	12,81	12,85	12,89	12,93	12,97	13,00	13,04	13,07	13,10	13,13	13,15	13,18	13,20	13,23	13,25	13,27	13,29
Доля резерва	%	65%	57%	55%	59%	63%	63%	64%	64%	64%	64%	64%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	66%	66%	66%	66%	66%	66%	66%	66%
Котельная №4																										
Производительность ВПУ	тонн/ч	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7
Средневзвешенный срок службы	лет	38	38	38	38	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7
Потери располагаемой	%	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

Наименование	Единица измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
производительности																										
Собственные нужды	тонн/ч	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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	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
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	6,52	6,58	5,41	7,93	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,37	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	6,52	6,58	5,41	7,93	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,37	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,85	11,86	11,86	11,86	11,86	11,86	11,86	11,86	11,86	11,86	11,86	11,86	11,86	11,86
сверхнормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	-5,29	-5,23	-6,40	-3,88	-2,48	-2,48	-2,48	-2,48	-2,48	-2,48	-2,48	-2,48	-2,48	-2,48	-2,48	-2,48	-2,48	-2,48	-2,48	-2,48	-2,48	-2,48	-2,48	-2,48	-2,48
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	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
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	тонн/ч	15,64	15,80	12,98	19,04	22,39	22,39	22,39	22,39	22,39	22,39	22,39	22,39	22,39	22,39	22,39	22,39	22,39	22,39	22,39	22,39	22,39	22,39	22,39	22,39	22,39
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	23,45	23,69	19,46	28,55	33,59	33,59	33,59	33,59	33,59	33,59	33,59	33,59	33,59	33,59	33,59	33,59	33,59	33,59	33,59	33,59	33,59	33,59	33,59	33,59	33,59
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	9,18	9,12	10,29	7,77	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,33	6,32	6,32	6,32	6,32	6,32	6,32	6,32	6,32	6,32	6,32	6,32	6,32	6,32
Доля резерва	%	59%	58%	66%	49%	41%	41%	41%	41%	41%	41%	41%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
Котельная №5																										
Производительность ВПУ	тонн/ч	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Средневзвешенный срок службы	лет	47	47	47	47	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Потери располагаемой производительности	%	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
Собственные нужды	тонн/ч	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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	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
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	3,50	6,69	4,94	8,23	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	3,50	6,69	4,94	8,23	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79

Наименование	Единица измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	14,67	14,67	14,67	14,67	14,67	14,67	14,67	14,67	14,67	14,67	14,67	14,67	14,67	14,67	14,67	14,67	14,67	14,67	14,67	14,67	14,67	14,67	14,67	14,67	
сверхнормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	-11,17	-7,98	-9,73	-6,44	-5,88	-5,88	-5,88	-5,88	-5,88	-5,88	-5,88	-5,88	-5,88	-5,88	-5,88	-5,88	-5,88	-5,88	-5,88	-5,88	-5,88	-5,88	-5,88	-5,88	
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	тонн/ч	8,41	16,06	11,85	19,74	21,10	21,10	21,10	21,10	21,10	21,10	21,10	21,10	21,10	21,10	21,10	21,10	21,10	21,10	21,10	21,10	21,10	21,10	21,10	21,10	
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	12,61	24,09	17,78	29,61	31,64	31,64	31,64	31,64	31,64	31,64	31,64	31,64	31,64	31,64	31,64	31,64	31,64	31,64	31,64	31,64	31,64	31,64	31,64	31,64	
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	16,50	13,31	15,06	11,77	11,21	11,21	11,21	11,21	11,21	11,21	11,21	11,21	11,21	11,21	11,21	11,21	11,21	11,21	11,21	11,21	11,21	11,21	11,21	11,21	
Доля резерва	%	82%	67%	75%	59%	56%	56%	56%	56%	56%	56%	56%	56%	56%	56%	56%	56%	56%	56%	56%	56%	56%	56%	56%	56%	
Котельная №6																										
Производительность ВПУ	тонн/ч	установка реагентной обработки воды ICN-2																								
Средневзвешенный срок службы	лет	7	8	8	9	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	установка реагентной обработки воды ICN-2																								
Потери располагаемой производительности	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Собственные нужды	тонн/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	1,00	1,13	1,65	1,55	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	1,00	1,13	1,65	1,55	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	
сверхнормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	-2,10	-1,97	-1,46	-1,55	-1,86	-1,86	-1,86	-1,86	-1,86	-1,86	-1,86	-1,86	-1,86	-1,86	-1,86	-1,86	-1,86	-1,86	-1,86	-1,86	-1,86	-1,86	-1,86	-1,86	
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	тонн/ч	2,41	2,72	3,95	3,72	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	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	

Наименование	Единица измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	3,61	4,08	5,92	5,59	4,46	4,46	4,46	4,46	4,46	4,46	4,46	4,46	4,46	4,46	4,46	4,46	4,46	4,46	4,46	4,46	4,46	4,46	4,46	4,46	4,46	
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Котельная пос. Центральный																											
Производительность ВПУ	тонн/ч	установка реагентной обработки воды ICN-2																									
Средневзвешенный срок службы	лет	7	8	8	9	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	установка реагентной обработки воды ICN-2																									
Потери располагаемой производительности	%	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	
Собственные нужды	тонн/ч	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	
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	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	
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	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	
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	0,74	0,68	0,53	0,66	0,86	0,85	0,84	0,83	0,82	0,82	0,81	0,80	0,80	0,79	0,78	0,78	0,77	0,77	0,76	0,76	0,75	0,75	0,75	0,74	0,74	
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	0,74	0,68	0,53	0,66	0,86	0,85	0,84	0,83	0,82	0,82	0,81	0,80	0,80	0,79	0,78	0,78	0,77	0,77	0,76	0,76	0,75	0,75	0,75	0,74	0,74	
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	
сверхнормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	0,06	0,00	-0,15	-0,01	0,19	0,18	0,17	0,16	0,15	0,15	0,14	0,13	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	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	
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	тонн/ч	1,77	1,62	1,26	1,60	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	2,66	2,43	1,90	2,39	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Котельная пос. Дегтярка																											
Производительность ВПУ	тонн/ч	установка реагентной обработки воды ICN-2																									
Средневзвешенный срок службы	лет	7	8	8	9	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	установка реагентной обработки воды ICN-2																									
Потери располагаемой	%	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	



Наименование	Единица измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
производительности																											
Собственные нужды	тонн/ч	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	
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	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	
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	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	
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	1,86	1,21	1,22	1,12	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	1,86	1,21	1,22	1,12	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	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	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	
сверхнормативны е утечки теплоносителя	тонн/ч	-0,06	-0,71	-0,70	-0,80	-1,22	-1,22	-1,22	-1,22	-1,22	-1,22	-1,22	-1,22	-1,22	-1,22	-1,22	-1,22	-1,22	-1,22	-1,22	-1,22	-1,22	-1,22	-1,22	-1,22	-1,22	
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	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	
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационно м режиме	тонн/ч	4,46	2,90	2,93	2,69	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	6,69	4,35	4,40	4,04	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Котельная пос. Веселовка																											
Производительность ВПУ	тонн/ч	установка реагентной обработки воды ICN-2																									
Средневзвешенный срок службы	лет	7	8	8	9	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	установка реагентной обработки воды ICN-2																									
Потери располагаемой производительности	%	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	
Собственные нужды	тонн/ч	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	
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	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	
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	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	
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	0,004	0,003	0,003	0,005	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	0,004	0,003	0,003	0,005	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	

Наименование	Единица измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	
сверхнормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	-0,156	-0,156	-0,157	-0,154	-0,156	-0,156	-0,156	-0,156	-0,156	-0,156	-0,156	-0,156	-0,156	-0,156	-0,156	-0,156	-0,156	-0,156	-0,156	-0,156	-0,156	-0,156	-0,156	-0,156	
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	тонн/ч	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	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	0,01	0,01	0,01	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	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Котельная №8																										
Производительность ВПУ	тонн/ч	установка реагентной обработки воды ICN-2																								
Средневзвешенный срок службы	лет	7	8	8	9	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	установка реагентной обработки воды ICN-2																								
Потери располагаемой производительности	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Собственные нужды	тонн/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	0,067	0,053	0,057	0,113	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	0,067	0,053	0,057	0,113	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	0,243	0,243	0,243	0,243	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	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	
сверхнормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	-0,177	-0,191	-0,187	-0,130	-0,190	-0,190	-0,190	-0,190	-0,190	-0,190	-0,190	-0,190	-0,190	-0,190	-0,190	-0,190	-0,190	-0,190	-0,190	-0,190	-0,190	-0,190	-0,190	-0,190	
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	тонн/ч	0,16	0,13	0,14	0,27	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	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	

Наименование	Единица измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	0,24	0,19	0,20	0,41	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	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №9																										
Производительность ВПУ	тонн/ч	установка реагентной обработки воды ICN-2																								
Средневзвешенный срок службы	лет	7	8	8	9	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	установка реагентной обработки воды ICN-2																								
Потери располагаемой производительности	%	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
Собственные нужды	тонн/ч	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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	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
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	0,000	1,841	1,213	0,326	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	0,000	1,841	1,213	0,326	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	0,000	0,489	0,489	0,489	0,490	0,490	0,490	0,490	0,490	0,490	0,490	0,490	0,490	0,490	0,490	0,490	0,490	0,490	0,490	0,490	0,490	0,490	0,490	0,490	0,490
сверхнормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	0,000	1,352	0,724	-0,163	-0,120	-0,120	-0,120	-0,120	-0,120	-0,120	-0,120	-0,120	-0,120	-0,120	-0,120	-0,120	-0,120	-0,120	-0,120	-0,120	-0,120	-0,120	-0,120	-0,120	-0,120
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	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
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	тонн/ч	0,00	4,42	2,91	0,78	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	0,00	6,63	4,37	1,18	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЕТО №4 ООО «Тепловик»																										
Котельная школы-детсада №27																										
Производительность ВПУ	тонн/ч	установка реагентной обработки воды ICN-2																								
Средневзвешенный срок службы	лет	7	8	8	9	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	установка реагентной обработки воды ICN-2																								
Потери располагаемой	%	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

Наименование	Единица измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
производительности																											
Собственные нужды	тонн/ч	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	
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	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	
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	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	
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	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	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/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	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	
нормативные утечки теплоносителя	тонн/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	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	
сверхнормативны е утечки теплоносителя	тонн/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	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	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	
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационно м режиме	тонн/ч	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	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	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	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Котельная СОШ №5 (29)																											
Производительность ВПУ	тонн/ч	установка реагентной обработки воды ICN-2																									
Средневзвешенный срок службы	лет	7	8	8	9	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	установка реагентной обработки воды ICN-2																									
Потери располагаемой производительности	%	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	
Собственные нужды	тонн/ч	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	
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	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	
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	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	
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	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	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/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	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	

Наименование	Единица измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
нормативные утечки теплоносителя	тонн/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	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
сверхнормативные утечки теплоносителя	тонн/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	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	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
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	тонн/ч	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	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	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	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельная СОИШ №90 (41)																										
Производительность ВПУ	тонн/ч	установка реагентной обработки воды ICN-2																								
Средневзвешенный срок службы	лет	7	8	8	9	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	установка реагентной обработки воды ICN-2																								
Потери располагаемой производительности	%	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
Собственные нужды	тонн/ч	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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	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
Емкость баков-аккумуляторов	тыс. м³	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
сверхнормативные утечки теплоносителя	тонн/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	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	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
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	тонн/ч	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	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03

Наименование	Единица измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	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	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельная СОШ №18 (19)																										
Производительность ВПУ	тонн/ч	установка реагентной обработки воды ICN-2																								
Средневзвешенный срок службы	лет	7	8	8	9	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	установка реагентной обработки воды ICN-2																								
Потери располагаемой производительности	%	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
Собственные нужды	тонн/ч	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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	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
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
сверхнормативные утечки теплоносителя	тонн/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	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	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
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	тонн/ч	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	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	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	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельная СОШ №1 (20)																										
Производительность ВПУ	тонн/ч	установка реагентной обработки воды ICN-2																								
Средневзвешенный срок службы	лет	7	8	8	9	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	установка реагентной обработки воды ICN-2																								
Потери располагаемой	%	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

Наименование	Единица измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
производительности																											
Собственные нужды	тонн/ч	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	
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	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	
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	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	
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	
сверхнормативны е утечки теплоносителя	тонн/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	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	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	
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационно м режиме	тонн/ч	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	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	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	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Котельная СОШ №18 (12)																											
Производительность ВПУ	тонн/ч	установка реагентной обработки воды ICN-2																									
Средневзвешенный срок службы	лет	7	8	8	9	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	установка реагентной обработки воды ICN-2																									
Потери располагаемой производительности	%	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	
Собственные нужды	тонн/ч	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	
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	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	
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	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	
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	

Наименование	Единица измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	
сверхнормативны е утечки теплоносителя	тонн/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	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	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	
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационно м режиме	тонн/ч	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	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	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	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Котельная д/с №17																											
Производительность ВПУ	тонн/ч	установка реагентной обработки воды ICN-2																									
Средневзвешенный срок службы	лет	7	8	8	9	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	установка реагентной обработки воды ICN-2																									
Потери располагаемой производительности	%	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	
Собственные нужды	тонн/ч	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	
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	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	
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	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	
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	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	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	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	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	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	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	
сверхнормативны е утечки теплоносителя	тонн/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	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	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	
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационно м режиме	тонн/ч	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	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	



Наименование	Единица измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	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	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельная д/с №31																										
Производительность ВПУ	тонн/ч	установка реагентной обработки воды ICN-2																								
Средневзвешенный срок службы	лет	7	8	8	9	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	установка реагентной обработки воды ICN-2																								
Потери располагаемой производительности	%	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
Собственные нужды	тонн/ч	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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	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
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
сверхнормативные утечки теплоносителя	тонн/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	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	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
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	тонн/ч	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	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	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	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельная 7 жилого участка																										
Производительность ВПУ	тонн/ч	установка реагентной обработки воды ICN-2																								
Средневзвешенный срок службы	лет	7	8	8	9	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	установка реагентной обработки воды ICN-2																								
Потери располагаемой	%	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

Наименование	Единица измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
производительности																										
Собственные нужды	тонн/ч	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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	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
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
сверхнормативные утечки теплоносителя	тонн/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	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	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
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	тонн/ч	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	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	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	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЕТО №8 АО «Челябоблкоммунэнерго»																										
Котельная 7 МВт																										
Производительность ВПУ	тонн/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Средневзвешенный срок службы	лет	0	0	0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Потери располагаемой производительности	%	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
Собственные нужды	тонн/ч	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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	0	0	0	0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	0,000	0,000	0,000	0,000	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6

Наименование	Единица измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
сверхнормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	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
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	тонн/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	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	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	-	-	-	-	16,40	16,40	16,40	16,40	16,40	16,40	16,40	16,40	16,40	16,40	16,40	16,40	16,40	16,40	16,40	16,40	16,40	16,40	16,40	16,40	16,40
Доля резерва	%	-	-	-	-	82%	82%	82%	82%	82%	82%	82%	82%	82%	82%	82%	82%	82%	82%	82%	82%	82%	82%	82%	82%	82%
Котельная 17 МВт																										
Производительность ВПУ	тонн/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Средневзвешенный срок службы	лет	0	0	0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Потери располагаемой производительности	%	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
Собственные нужды	тонн/ч	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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	0	0	0	0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	0,000	0,000	0,000	0,000	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3
сверхнормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	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
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	тонн/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	20,74	20,74	20,74	20,74	20,74	20,74	20,74	20,74	20,74	20,74	20,74	20,74	20,74	20,74	20,74	20,74	20,74	20,74	20,74	20,74	20,74

Наименование	Единица измерен ия	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	-	-	-	-	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	
Доля резерва	%	-	-	-	-	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	
Прочие ЕТО (зона действия источника соответствует зоне ЕТО)																										
Котельная встроенная, кв. Молодёжный, 3																										
Производительность ВПУ	тонн/ч	0,00	0,00	0,00	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Средневзвешенный срок службы	лет	0	0	0	2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	14	14	14	14	14	14	14	
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	0,00	0,00	0,00	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Потери располагаемой производительности	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Собственные нужды	тонн/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	0,000	0,000	0,000	51,3	51,3	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
сверхнормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	тонн/ч	0,00	0,00	0,00	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	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	0,00	0,00	0,00	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Доля резерва	%	-	-	-	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
Котельная «Березовая роща»																										
Производительность ВПУ	тонн/ч	0,00	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Средневзвешенный срок службы	лет	0	2	2	2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	14	14	14	14	14	14	14	
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	0,00	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Потери располагаемой	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Наименование	Единица измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
производительности																										
Собственные нужды	тонн/ч	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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	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
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	0,000	51,3	51,3	51,3	51,3	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	0,000	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	0,000	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
сверхнормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	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
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	тонн/ч	0,00	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	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	0,00	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Доля резерва	%	-	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Котельная ст. Аносово																										
Производительность ВПУ	тонн/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Средневзвешенный срок службы	лет	3	3	3	3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Потери располагаемой производительности	%	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
Собственные нужды	тонн/ч	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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	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
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4

Наименование	Единица измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
сверхнормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	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
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	тонн/ч	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6
Доля резерва	%	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6
Новые источники																										
Новая котельная для теплоснабжения мкр. Южный																										
Производительность ВПУ	тонн/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Средневзвешенный срок службы	лет	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Потери располагаемой производительности	%	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
Собственные нужды	тонн/ч	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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	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
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	281,7	281,7	281,7	281,7	281,7	281,7	281,7	281,7	281,7
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
сверхнормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	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
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	тонн/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9

Наименование	Единица измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Доля резерва	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Новая котельная для теплоснабжения мкр. севернее существующего кв. Березовая роща																										
Производительность ВПУ	тонн/ч	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
Средневзвешенный срок службы	лет	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
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери располагаемой производительности	%	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
Собственные нужды	тонн/ч	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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	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
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	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
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	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
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	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
сверхнормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	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
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	тонн/ч	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
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	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
Доля резерва	%	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
Новая котельная для теплоснабжения школы №17																										
Производительность ВПУ	тонн/ч	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
Средневзвешенный срок службы	лет	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
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери располагаемой	%	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

Наименование	Единица измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
производительности																										
Собственные нужды	тонн/ч	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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	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
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	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
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	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
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	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
сверхнормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	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
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	тонн/ч	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
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	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
Доля резерва	%	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
Новая котельная для теплоснабжения жилого дома по ул. Аносова, 175																										
Производительность ВПУ	тонн/ч	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
Средневзвешенный срок службы	лет	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
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери располагаемой производительности	%	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
Собственные нужды	тонн/ч	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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	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
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	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
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	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



Наименование	Единица измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	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
сверхнормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	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
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	тонн/ч	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
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	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
Доля резерва	%	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
Новая котельная №1 (70 МВт)																										
Производительность ВПУ	тонн/ч	0	0	0	0	0	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Средневзвешенный срок службы	лет	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч	0	0	0	0	0	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Потери располагаемой производительности	%	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
Собственные нужды	тонн/ч	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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	шт.	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Емкость баков аккумуляторов	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м³	0	0	0	0	0	0	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	0	0	0	0	0	0	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3
нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	0	0	0	0	0	0	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3
сверхнормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тонн/ч	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
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	тонн/ч	0	0	0	0	0	0	33,8	33,8	33,8	33,8	33,8	33,8	33,8	33,8	33,8	33,8	33,8	33,8	33,8	33,8	33,8	33,8	33,8	33,8	33,8

Наименование	Единица измерен ия	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	тонн/ч	0	0	0	0	0	0	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	
Резерв(+)/ дефицит (-) ВПУ	тонн/ч	0	0	0	0	0	0	26,70	26,70	26,70	26,70	26,70	26,70	26,70	26,70	26,70	26,70	26,70	26,70	26,70	26,70	26,70	26,70	26,70	26,70	
Доля резерва	%	0	0	0	0	0	0	53%	53%	53%	53%	53%	53%	53%	53%	53%	53%	53%	53%	53%	53%	53%	53%	53%	53%	

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

Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения представлены в разделе 7 Главы 6.

## **4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА**

### **4.1 Описание сценариев развития теплоснабжения города**

В настоящее время фактически реализуется революционный вариант, отраженный в базовой версии. Так, за 2022 год были введены БМК 7 и 17 МВт АО «Челябоблкоммунэнерго». К окончанию 2023 г. планируется ввод в эксплуатацию БМК 70 МВт АО «Челябоблкоммунэнерго» - в таком случае мощность котельной ООО «ЗЭМЗ-Энерго» в части городской застройки будет в полном объеме завершена. Котельная продолжит работу на собственные нужды промышленного предприятия.

В соответствии с п. 101 МУ, Мастер-план разрабатывается с учетом:

а) решений по строительству генерирующих объектов с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, указанных в утвержденных в региональных схемах и программах перспективного развития электроэнергетики, разработанных в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2009 г. N 823 "О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики"

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 июня 2017 г. №1209-р утверждена Генеральная Схема размещения объектов электроэнергетики до 2035 года. В документе не предусматривается строительство источника комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории города.

б) решений о теплофикационных турбоагрегатах, не прошедших конкурентный отбор мощности на оптовом рынке электрической энергии и мощности в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике

На территории муниципального образования нет генерирующих объектов, ранее отнесенных к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей.

в) решений по строительству, реконструкции и (или) модернизации генерирующих объектов с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, указанных в договорах поставки мощности

Мощности действующих ТЭЦ АО «Златмаш» и котельной ООО «ЗЭМЗ-Энерго» не поставляется сторонним потребителям. Источники вырабатывают электроэнергию для покрытия собственных нужд промпредприятий.

По котельной ООО «ЗЭМЗ-Энерго» наблюдается ежегодное падение выработки электроэнергии и в 2022 г. значение сократилось до минимума (см. таблицу ниже). С учетом переключения потребителей городской застройки с начала 2024 года:

1. Котельная не рассматривается как источник комбинированной выработки, начиная с Главы 4 Обосновывающих материалов;

2. После переключения потребителей источник подлежит исключению из Схемы теплоснабжения города и учете в качестве производственного (в случае отсутствия сторонних потребителей, в отношении которых ООО «ЗЭМЗ-Энерго» обязано вести регулируемую деятельность в сфере теплоснабжения).

**Таблица 4.1 - Эксплуатационные показатели ТЭЦ в зоне деятельности ЕТО №2 (таблица П9.1 МУ)**

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022
Выработано электроэнергии всего, в т.ч.:	млн. кВт·ч	14,7	12,7	6,2	0,912
На агрегатах паротурбинного цикла, всего, в т.ч.:	млн. кВт·ч	14,7	12,7	6,2	0,912
в теплофикационном режиме	млн. кВт·ч	14,7	12,7	6,2	0,912
в конденсационном режиме	млн. кВт·ч				
На агрегатах газотурбинного цикла, в т.ч.:	млн. кВт·ч				
разомкнутый цикл	млн. кВт·ч				
цикл с утилизацией теплоты отходящих газов	млн. кВт·ч				
На агрегатах парогазового цикла, в т.ч.:	млн. кВт·ч				
с генераторов газотурбинного привода	млн. кВт·ч				
с генераторов паровой турбины, в т.ч.:	млн. кВт·ч				
в конденсационном режиме	млн. кВт·ч				
в теплофикационном режиме	млн. кВт·ч				
Расход электрической энергии на собственные и хозяйственные нужды, в т.ч.	млн. кВт·ч	14,2	13,8	13,4	11,377
расход электрической энергии на ТФУ	млн. кВт·ч	14,7	12,7	6,2	11,3745
расход электрической энергии на выработку электроэнергии	млн. кВт·ч	0,2	0,2	0,2	0,0025
Покупка электроэнергии	млн. кВт·ч	0,3	1,4	7,5	10,464
Отпуск электрической энергии с шин ТЭЦ	млн. кВт·ч				0,068
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	362,70	351,8	339,40	309,677
Отпуск тепловой энергии с коллекторов ТЭЦ, в том числе:	тыс. Гкал	334,50	326,8	320,40	297,37
из отборов противодавления	тыс. Гкал			58,7	7,748
из конденсаторов	тыс. Гкал				
из ПВК	тыс. Гкал				172,767
из РОУ	тыс. Гкал				116,85956
Собственные и хозяйственные нужды ТЭЦ, в т.ч.:	тыс. Гкал	28,1	25,0	19	12,303
в паре	тыс. Гкал				1,18
в горячей воде	тыс. Гкал				11,13
Всего отпущено тепловой энергии с коллекторов, в т.ч.:	тыс. Гкал				297,37
в паре	тыс. Гкал				47,60152
в горячей воде	тыс. Гкал				249,77304
Фактическое значение удельного расхода тепловой энергии брутто на выработку электрической энергии турбоагрегатами	ккал/(кВт·ч)	24,67	24,67	24,67	0,961
Расход тепла на выработку электрической энергии	тыс. Гкал				0,98
Расход тепловой энергии на собственные нужды	тыс. Гкал	19	19	19	12,303
Удельный расход тепловой энергии нетто на производство электрической энергии группой турбоагрегатов	ккал/(кВт·ч)				
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г у.т./кВт·ч	254,21	202,62	255,42	175,91
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, в том числе	г у.т./кВт·ч	254,21	254,21	254,21	175,91
по теплофикационному циклу	г у.т./кВт·ч	254,21	254,21	254,21	175,91
по конденсационному циклу	г у.т./кВт·ч				
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, в том числе	кг/Гкал	175,71	175,43	178,96	168,393
от пиковых водогрейных котлов	кг/Гкал				161,288
Полный расход топлива на ТЭЦ	тыс. т у.т.	12622 2	11810 2	12488 1	50079,129 2

г) принятых региональных программ газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций

**Запланированное развитие систем теплоснабжения не окажет принципиального влияния на Схему газоснабжения города. Проблемы газоснабжения теплоисточников не выявлены.**

д) предложений по передаче тепловой нагрузки от котельных на источники комбинированной выработки, при наличии резерва тепловых мощностей установленных турбоагрегатов

**Сохраняемая в Схеме теплоснабжения ТЭЦ АО «Златмаш» работает на обособленный район теплоснабжения. Переключение котельных на источник комбинированной выработки нецелесообразно, ввиду необходимости строительства протяженных тепломагистралей при низкой присоединенной нагрузке потребителей в зоне действующих котельных.**

е) предложений по строительству, реконструкции и (или) модернизации магистральных теплопроводов для обеспечения возможности регулирования загрузки существующих и перспективных источников комбинированной выработки

**Развитие теплосетевого хозяйства оказывает слабое влияние на загрузку сохраняемой в Схеме теплоснабжения ТЭЦ АО «Златмаш». Решения по строительству, реконструкции и (или) модернизации магистральных теплопроводов являются инвариантными и представлены в Главе 8.**

#### **4.2 Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения города**

Согласно п. 59 Требований к схемам теплоснабжения, в связи с отсутствием изменений относительно ранее принятого варианта развития систем теплоснабжения в утвержденной в установленном порядке схеме теплоснабжения, основания для пересмотра и повторного технико-экономического сравнения вариантов перспективного развития систем теплоснабжения отсутствуют.

## **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 поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей (в ценовых зонах теплоснабжения - обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей, если реализацию товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии планируется осуществлять по регулируемым ценам (тарифам), и (или) обоснованная анализом индикаторов развития системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, если реализация товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии будет осуществляться по ценам, определяемым по соглашению сторон договора поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя) и радиуса эффективного теплоснабжения**

### **5.1.1 Новое строительство источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок**

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

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

Актуальными программами развития электроэнергетики являются:

- Схема и программа развития электроэнергетических систем России на 2023-2028 годы (утв. Приказом Минэнерго России от 28.02.2023 г. №108);
- Генеральная схема размещения объектов электроэнергетики до 2035 г., утвержденная Постановлением Правительства РФ от 09.06.2017 г. №1209-р.

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

### **5.1.2 Строительство новых котельных для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок**

Базовой и настоящей Схемой теплоснабжения предполагается строительство 2 котельных:

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

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

**Таблица 5.1 – Сведения о новых котельных**

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

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

Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии отсутствуют, в связи с достаточностью существующих резервов тепловой мощности на энергоисточниках для покрытия существующей и перспективной нагрузки.

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

#### 5.3.1 Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии

Проектом актуализации Схемы теплоснабжения предусматривается реконструкция ТЭЦ АО «Златмаш». Ввиду полного морального и физического износа существующих контрольно-измерительных приборов измерения расхода воды установки подпиточной воды I и II площадок 2-й и 3-й очередей предусматриваются следующие мероприятия.

**Таблица 5.2 – График и источники финансирования первоочередных мероприятий ТЭЦ АО «Златмаш»**

Наименование мероприятий	Финансовая потребность, тыс. руб.		Реализация мероприятий по годам, тыс. руб.			
			2025 год		2026 год	
	без НДС	с НДС	без НДС	с НДС	без НДС	с НДС
<b>ИТОГО по мероприятиям</b>	<b>11236,83</b>	<b>13484,2</b>	<b>8107,03</b>	<b>9728,44</b>	<b>3129,8</b>	<b>3755,76</b>
за счет собственных средств, в т.ч.	11236,83	13484,2	8107,03	9728,44	3129,8	3755,76
<i>амортизации</i>	11236,83	13484,2	8107,03	9728,44	3129,8	3755,76
<b>1. Модернизация контрольно-измерительных приборов установки подпиточной воды I и II площадок 2-й и 3-й очередей ТЭЦ АО "Златмаш"</b>	<b>2359,04</b>	<b>2830,84</b>	<b>2359,04</b>	<b>2830,84</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
за счет собственных средств, в т.ч.	2359,04	2830,84	2359,04	2830,84	0	0
<i>амортизации</i>	2359,04	2830,84	2359,04	2830,84	0	0
<b>2. Внедрение системы автоматики управления насосами подпиточной воды I и II площадок 2-й и 3-й очередей ТЭЦ АО "Златмаш"</b>	<b>8877,79</b>	<b>10653,35</b>	<b>5748</b>	<b>6897,59</b>	<b>3129,8</b>	<b>3755,76</b>
за счет собственных средств, в т.ч.	8877,79	10653,35	5748	6897,59	3129,8	3755,76
<i>амортизации</i>	8877,79	10653,35	5748	6897,59	3129,8	3755,76

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

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

Целями мероприятий являются:

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



### 5.3.2.1 Реконструкция котельных ООО «Теплоэнергетик»

При разработке Схемы теплоснабжения предлагаются к реализации следующие мероприятия на котельных МУП «Коммунальные сети» ЗГО.

Выполнение указанных мероприятий позволит эффективно производить тепловую энергию.

#### ***Организация резервного топлива на котельных №3 и 5 МУП «Коммунальные сети» ЗГО***

Начиная с 2010 года ежегодно при проведении плановых проверок по подготовке Златоустовского городского округа к очередному отопительному периоду Златоустовским территориальным отделом Ростехнадзора в актах проверок фиксируется замечание *«На котельных № 3, 5 не обеспечен резервный (нормативный) запас топлива на отопительный период, резервные топливные хозяйства неработоспособны»*. В настоящее время существующее резервное мазутное хозяйство находится в неработоспособном состоянии, восстановить его не представляется возможным: существующие подземные резервуары не эксплуатировались долгое время, в связи с чем нарушена гидроизоляция, отсутствуют подогреватели мазута, мазутопроводы, газовые горелки на котлах, насосы для перекачки мазута. Затраты по восстановлению мазутного хозяйства составляют 30,00 - 40,00 млн. руб., данные средства в настоящее время отсутствуют и в бюджете Златоустовского городского округа и у обслуживающей организации МУП «Коммунальные сети» ЗГО.

В связи с тем, что восстановление и в последующем эксплуатация мазутного хозяйства финансово и экономически нецелесообразна, в 2011 году заказаны проекты на установку системы автономного газоснабжения, работающего на СУГ, в качестве резервного топлива для котельных №3, 5. В 2016 году получены положительные заключения ОГАУ «Госэкспертиза Челябинской области»:

- на проект «Установка системы автономного газоснабжения сжиженным углеводородным газом (СУГ) в качестве резервного топлива в котельных № 3 г. Златоуст, ул. 4-я Демидовская, № 29-а» по проектной документации № 25 Зл/1.2-14р/14 от 29.12.2015 г., по сметной документации № 74-1-4-Зл/1.2.-14р/14 от 26.02.2016 г.

- на проект «Установка системы автономного газоснабжения сжиженным углеводородным газом (СУГ) в качестве резервного топлива в котельной № 5 г. Златоуст, ул. Аносова, 198а» по проектной документации № 25 Зл/1.2-15р/14 от 29.12.2015г., по сметной документации № 74-1-5-Зл/1.2.-15р/14 от 26.02.2016 г.

В таблице ниже представлены объемы финансирования мероприятий.

Таблица 5.3 – График и источники финансирования мероприятий по обеспечению резервным топливом котельных №3 и 5 МУП «Коммунальные сети» ЗГО

№ п/п	Источники финансирования	Расходы на реализацию инвестиционной программы (тыс. руб. без НДС)							
		по видам деятельности	Всего	по годам реализации инвестпрограммы					
		Производство и передача тепловой энергии		2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.
1	2	3	5	6	7	8	9	10	11
	<b>Собственные средства</b>	<b>134290,716</b>	<b>134290,716</b>	<b>18207,603</b>	<b>18245,478</b>	<b>18829,944</b>	<b>25312,512</b>	<b>26451,403</b>	<b>27243,776</b>
<b>В том числе:</b>	Установка системы автономного газоснабжения сжиженным углеводородным газом в качестве резервного топлива в котельной № 3 (смета №10.00.454.032-СМ)	54974,201	54974,201	17898,779	18245,478	18829,944			
	Установка системы автономного газоснабжения сжиженным углеводородным газом в качестве резервного топлива в котельной № 5 (смета №10.00.454.033-СМ)	79007,691	79007,691				25312,512	26451,403	27243,776
	Установка преобразователей частоты на дутьевой вентилятор N=75 кВт котла ТВГМ-30 на котельной № 2	308,824	308,824	308,824					
<b>1.1.</b>	<b>амортизационные отчисления</b>	<b>22156,020</b>	<b>22156,020</b>	<b>1887,920</b>	<b>1887,920</b>	<b>1887,920</b>	<b>5497,420</b>	<b>5497,420</b>	<b>5497,420</b>
<b>1.1.1.</b>	Установка системы автономного газоснабжения сжиженным углеводородным газом в качестве резервного топлива в котельной № 3 (смета №10.00.454.032-СМ)	5663,760	5663,760	1887,920	1887,920	1887,920			
<b>1.1.2.</b>	Установка системы автономного газоснабжения сжиженным углеводородным газом в качестве резервного топлива в котельной № 5 (смета №10.00.454.033-СМ)	16492,260	16587,984				5497,420	5497,420	5497,420
<b>1.1.3.</b>	Установка преобразователей частоты на дутьевой вентилятор N=75 кВт котла ТВГМ-30 на котельной № 2	0,000	0,000						
<b>1.2.</b>	<b>прибыль, направленная на инвестиции</b>	<b>109599,072</b>	<b>109599,072</b>	<b>16010,859</b>	<b>15221,738</b>	<b>16669,279</b>	<b>19542,347</b>	<b>20681,238</b>	<b>21473,611</b>
<b>1.2.1.</b>	Установка системы автономного газоснабжения сжиженным углеводородным газом в качестве резервного топлива в котельной № 3 (смета №10.00.454.032-СМ)	47901,876	47901,876	16010,859	15221,738	16669,279			
<b>1.2.2.</b>	Установка системы автономного газоснабжения сжиженным углеводородным газом в качестве резервного топлива в котельной № 5 (смета №10.00.454.033-СМ)	61697,196	61697,196				19542,347	20681,238	21473,611
<b>1.2.3.</b>	Установка преобразователей частоты на дутьевой вентилятор N=75 кВт котла ТВГМ-30 на котельной № 2	0,000	0,000						
<b>1.3.</b>	<b>средства, полученные за счет платы за подключение</b>								
<b>1.4.</b>	<b>прочие собственные средства, в т.ч. экономия от проведения мероприятий по Программе энергосбережения</b>	<b>2535,624</b>	<b>2535,624</b>	<b>308,824</b>	<b>1135,820</b>	<b>272,745</b>	<b>272,745</b>	<b>272,745</b>	<b>272,745</b>
<b>1.4.1.</b>	Установка системы автономного газоснабжения сжиженным углеводородным газом в качестве резервного топлива в котельной № 3 (смета №10.00.454.032-СМ)	1408,565	1408,565		1135,820	272,745			
<b>1.4.2.</b>	Установка системы автономного газоснабжения сжиженным углеводородным газом в качестве резервного топлива в котельной № 5 (смета №10.00.454.033-СМ)	818,235	818,235				272,745	272,745	272,745
<b>1.4.3.</b>	Установка преобразователей частоты на дутьевой вентилятор N=75 кВт котла ТВГМ-30 на котельной № 2	308,824	308,824	308,824					
<b>ИТОГО по Пнпрограмме (без НДС)</b>		<b>134290,715</b>	<b>134290,715</b>	<b>18207,602</b>	<b>18245,478</b>	<b>18829,944</b>	<b>25312,512</b>	<b>26451,403</b>	<b>27243,776</b>

## ***Реконструкция котельной №9***

Исходя из:

- 1) Неудовлетворительных технико-экономических показателей котельной за последние годы;
- 2) Отсутствия у потребителей технологической нагрузки в паре на производственные нужды;
- 3) Фактического нахождения котлов ДКВР 4/13 ст. №1 и ДЕ-10 ст. №3 в нерабочем состоянии,

Предлагаются решения по техническому перевооружению котельной, а также капитальный ремонт оборудования, что включает в себя:

- 1) Перевод паровых котлов ДКВ 4/13 и ДКВР 4/13 в водогрейный режим с заменой неэффективных горелок на горелки ГГЭ-3 (по одной на котёл), что предполагает возможность работы котлов на нагрузках 10-100%;
- 2) Изменение схемы подготовки воды на подпитку тепловой сети с натрий-катионирование-деаэрация на реагентную обработку подпиточной воды реагентом ICN.
- 3) Перевод котла ДЕ10-14ГМ в водогрейный режим.
- 4) Подключение к котельной новых потребителей для увеличения загрузки. Это возможно путём переключения части потребителей котельной №4 (потребители в районе ул. Бушуева – ул. Ленина, луч. по ул. Аникеева (нечетная сторона), луч от ПНС на ул. Геппа) с устройством перемычки между котельными №4 и №9 (через ул. Октябрьская), реконструкцией существующих теплосетей с увеличением диаметров до Круглосуточного стационара по ул. Бушуева, строительством новой теплотрассы от больницы до Павловского переулка и теплотрассы до ж/д ул. Октябрьская, 7. К котельной №4 возможно подключить часть потребителей от ТЭЦ, обслуживаемой ООО «ЗЭМЗ-Энерго», в связи с возможным закрытием самой ТЭЦ.

Таблица 5.4 – График реализации мероприятий по реконструкции котельных МУП «Коммунальные сети» ЗГО (стоимости указаны в ценах на год реализации, без НДС), тыс. руб.

Мероприятие	Обоснование целесообразности	Год ПИР и ПСД	Год реализации СМР+закупка	Источник финансирования	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2042	ВСЕГО
Реконструкция котельной №1	Снижение физического износа	2036	2037	Заемные средства								142568,6	142568,6
Установка преобразователей частоты на дутьевой вентилятор N=75 кВт котла ТВГМ-30 на котельной № 2	Сокращение расходов электроэнергии при производстве тепловой энергии	2024	2024	Амортизационные отчисления / прибыль, направленная на инвестиции / прочие собственные средства		308,8							308,8
Реконструкция котельной №2 с оптимизацией установленной мощности	Снижение физического износа, сокращение операционных расходов	2037	2038	Заемные средства								255278,6	255278,6
Установка системы автономного газоснабжения сжиженным углеводородным газом в качестве резервного топлива в котельной № 3 (смета №10.00.454.032-СМ)	Приведение системы резервного топливоснабжения в соответствие существующим требованиям	2024	2026	Амортизационные отчисления / прибыль, направленная на инвестиции / прочие собственные средства		17898,8	18245,5	18829,9					54974,201
Реконструкция котельной №3 с оптимизацией установленной мощности	Снижение физического износа, сокращение операционных расходов, сокращение УРУТ при производстве	2032	2033	Заемные средства							111385,0		111385
Реконструкция котельной №4 с оптимизацией установленной мощности	Снижение физического износа, сокращение операционных расходов	2038	2039	Заемные средства								162928,9	162928,9
Установка системы автономного газоснабжения сжиженным углеводородным газом в качестве резервного топлива в котельной № 5 (смета №10.00.454.033-СМ)	Приведение системы резервного топливоснабжения в соответствие существующим требованиям	2027	2029	Амортизационные отчисления / прибыль, направленная на инвестиции / прочие собственные средства					25312,5	26451,4	27243,8		79007,7
Реконструкция котельной №5 с оптимизацией установленной мощности	Снижение физического износа, сокращение операционных расходов, сокращение УРУТ при производстве	2035	2036	Заемные средства								204491,2	204491,2
Реконструкция котельной №6	Снижение физического износа, сокращение УРУТ при производстве	2034	2035	Заемные средства								99412,0	99412
Замещение мощности котельной пос. Центральный с оптимизацией установленной мощности и переводом части потребителей на индивидуальное теплоснабжение	Снижение физического износа, сокращение операционных расходов, сокращение УРУТ при производстве, сокращение потерь, в связи с переводом потребителей с низкой нагрузкой на индивидуальное теплоснабжение	2030	2031	Заемные средства							20143,0		20143
Реконструкция котельной пос. Дегтярка	Снижение физического износа, сокращение УРУТ при производстве	2031	2032	Заемные средства							23736,5		23736,5
Реконструкция котельной пос. Веселовка с оптимизацией установленной мощности	Снижение физического износа, сокращение операционных расходов, сокращение УРУТ при производстве	2032	2033	Заемные средства							20169,0		20169
Реконструкция котельной №8 с оптимизацией установленной мощности	Снижение физического износа, сокращение операционных расходов, сокращение УРУТ при производстве	2032	2033	Заемные средства							12426,6		12426,6
Реконструкция котельной №9 с оптимизацией установленной мощности	Снижение физического износа, сокращение операционных расходов, сокращение УРУТ при производстве	2029	2030	Заемные средства							22507,9		22507,9
ИТОГО					0	18207,6	18245,5	18829,9	0	0	210368	864679	209338

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

Актуализированной Схемой теплоснабжения не предусматривается совместная работа ТЭЦ и котельных на одну сеть.

#### **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**

##### **5.5.1 Замещение мощности котельной ООО «НПП «ТехМикс»**

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



**АДМИНИСТРАЦИЯ  
ЗЛАТОУСТОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА**

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

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

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

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

Уважаемый Сергей Владимирович!

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

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

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

Заместитель Главы Златоустовского  
городского округа по инфраструктуре

В.В. Бобылев

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

Вр-38752

**Рисунок 5.1 – Несогласование Администрацией вывода котельной**

Однако и по состоянию на 01.01.2023 г. уведомление не оформлено надлежащим образом,

поэтому не принято Администрацией городского округа. Таким образом, вывод котельной невозможен в настоящее время. Но в целом проектом Схемы теплоснабжения должны быть предусмотрены технические решения по замещению действующей котельной.

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

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

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

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

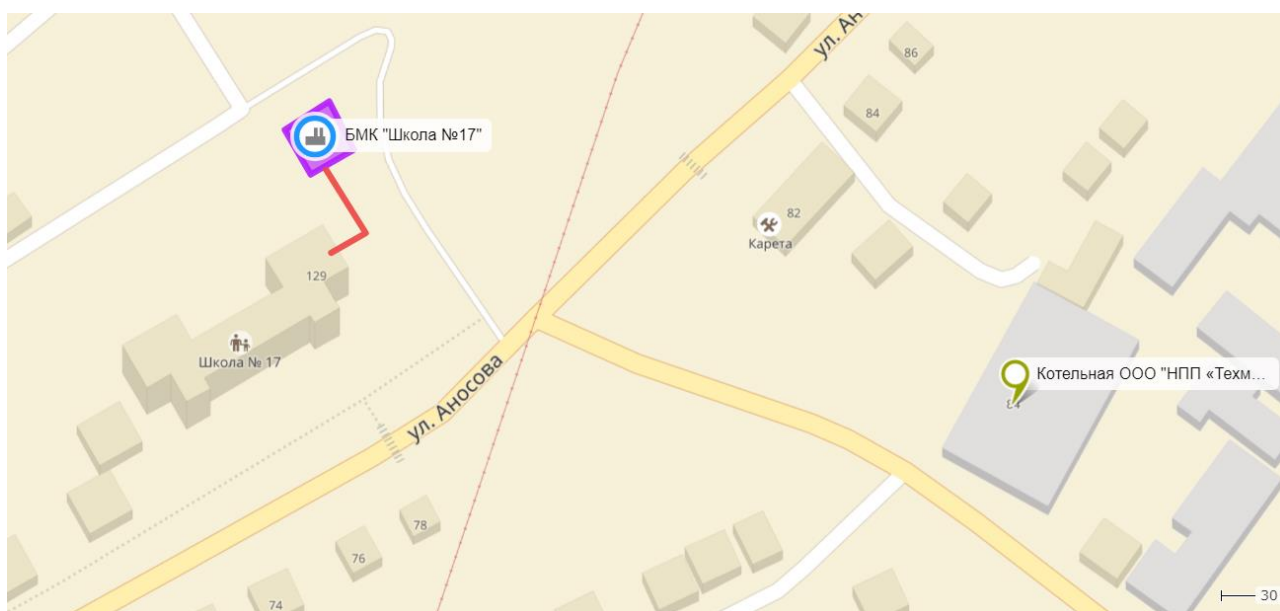
Для оценки потребности в тепловой мощности каждого из объектов была произведена оценка площади отапливаемых объектов:

- площадь Школы №17 составила 4500 м<sup>2</sup>;
- площадь жилого дома (Аносова 175) 1800 м<sup>2</sup>.

С учетом ветхости жилья удельная отопительная нагрузка принята для жилого дома – 0,1 Гкал/тыс. м<sup>2</sup>, для школы – 0,13 Гкал/тыс. м<sup>2</sup>.

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

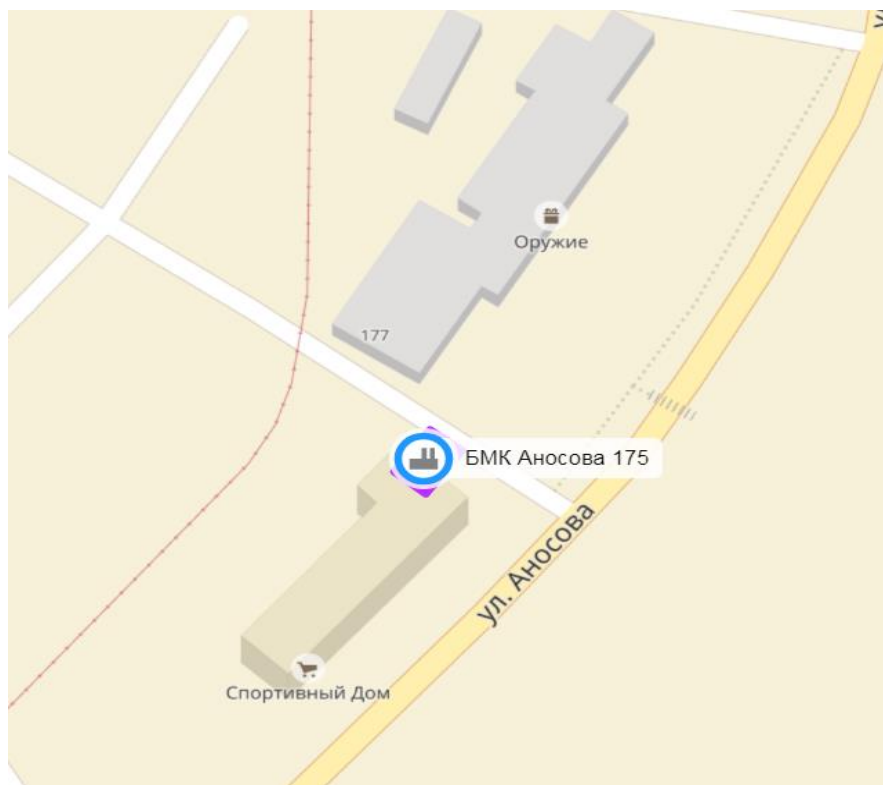
Таким образом, для теплоснабжения Школы №17 рекомендуется установить индивидуальную БМК (крышную или отдельно стоящую на имеющейся территории при школе) мощность 0,8-1 Гкал/ч.



**Рисунок 5.2 – БМК для нужд Школы №17**

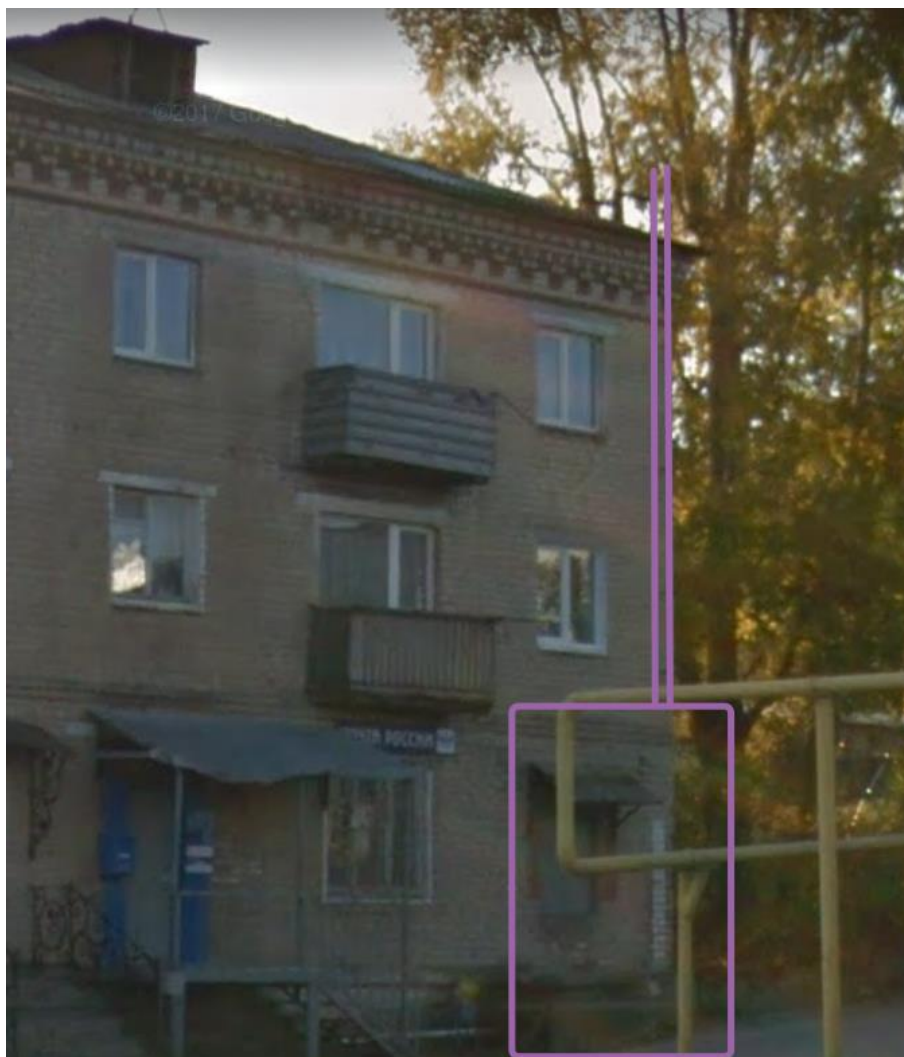
Для теплоснабжения жилого дома по ул. Аносова, 175 предлагается установить индивидуальную БМК мощностью 0,3 - 0,4 Гкал/ч. БМК можно установить в пристрое с торца здания, так как указано на рисунках ниже. Дымовую трубу предлагается вывести по углу здания на кровлю.

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



**Рисунок 5.3 – Расположение БМК «Аносова 175»**





**Рисунок 5.4 – Предлагаемое место пристроя для БМК «Аносова, 175»**

### **5.5.2 Замещение мощности котельной пос. Центральный ООО «Теплоэнергетик»**

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

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

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

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

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

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

Для приведения существующей котельной в состояние, соответствующее нормативным

требованиям, необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

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

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

Принимается целесообразный вариант, вместо проведения данных мероприятий, ликвидировать существующую котельную и вместо неё установить блочную автоматизированную котельную мощностью не более 2 МВт, для теплоснабжения общественных зданий и многоквартирных домов. Протяженность тепловых сетей сократится до 0,6 км. Договорная нагрузка потребителей составит 1,13 Гкал/ч. Вопрос о месторасположении новой котельной уже прорабатывался ООО «Теплоэнергетик». Для обеспечения теплом домов малоэтажной застройки необходимо предусмотреть их газификацию с установкой индивидуальных газовых котлов. Газификация выполнена в 2019 году.

Эффекты от реализации мероприятия заключаются в следующем:

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

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

### **5.5.3 Замещение мощности котельной ООО «ЗЭМЗ-Энерго»**

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

- 1) Котельная мощностью 70 МВт, предназначенная для организации производства тепловой энергии и теплоносителя, на земельном участке с кадастровым номером 74:25:0309117:19 площадью 6854 кв.м., по адресу: Челябинская область, г. Златоуст, ул. им.

Карла Маркса, д.28. Строительство котельной запланировано не позднее 01 сентября 2023 года.

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

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

В перспективе на котельной планируются следующие мероприятия по реконструкции.

**Таблица 5.5 – Мероприятия по строительству и реконструкции котельной 70 МВт**

№ п/п	Наименование мероприятий	Дата выполнения	Стоимость мероприятия, тыс. руб. (без НДС)
1.	Строительство газовой котельной мощностью 70 МВт	2023 год	393 333,0
2.	Техническое перевооружение системы КИП и А котельной	2028 год	100,0
3.	Техническое перевооружение котельной с заменой сетевого насоса, 3-х насосов котлового контура, подпиточного насоса	2029 год	2 993,0
4.	Техническое перевооружение котельной с заменой сетевого насоса, подпиточного насоса, системы КИП и А	2030 год	1 418,0
5.	Техническое перевооружение котельной с заменой сетевого насоса, подпиточного насоса	2031 год	1 175,0
6.	Техническое перевооружение системы КИП и А с заменой 3-х дутьевых вентиляторов и сетевого насоса в котельной	2032 год	1 630,0
7.	Техническое перевооружение котельной с заменой сетевого насоса	2033 год	1 078,0
<b>ИТОГО</b>			<b>401 727,0</b>

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

**Таблица 5.6 – Мероприятия по строительству и реконструкции котельной 17 МВт**

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

3) Котельная мощностью 7 МВт введена в 2022 году. В перспективе на котельной

7 МВт планируются следующие мероприятия по реконструкции:

**Таблица 5.7 – Мероприятия по строительству и реконструкции котельной 7 МВт**

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

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



Акционерное общество  
**«ЗЛАТОУСТОВСКИЙ  
ЭЛЕКТРОМЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ  
ЗАВОД»**

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

22.07.2019 № 12/ос-374

Главе Златоустовского городского округа  
Жилину В.А.

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

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

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

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

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

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

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

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

1626 22.07.19.





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

Приложение:

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

Генеральный директор

А.С. Кретов

Рисунок 5.5 – Уведомление о выводе из эксплуатации котельной

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



**ГЛАВА  
ЗЛАТОУСТОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА**

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

19.08.2019 № 5382/АДМ

На № 12/ОС-374 от 22.07.2019 г.

01/ГД-294 от 09.08.2019 г.

Об уведомлении

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

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

Уважаемый Александр Сергеевич!

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

Исполняющий обязанности Главы  
Златоустовского городского округа

А.М. Митрохин

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

Вр-75516



## **Рисунок 5.6 – Ответ Администрации на письмо о выводе из эксплуатации котельной АО «ЗЭМЗ»**

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

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

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

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

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

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

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

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

Проектом не предусматривается корректировка утвержденных температурных графиков. Действующие температурные графики размещены в разделе 2.8 Главы 1.

## **5.9 Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей**

Согласно требованиям СП 124.13330.2012 Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003 для расчетной температуры наружного воздуха минус 32°C при отказе наибольшего по мощности теплогенератора требуется обеспечить выдачу тепловой мощности на уровне не ниже 87,4% от расчетной нагрузки. При этом учитывается возможность резервирования теплоснабжения потребителей за счет других теплоисточников, имеющих доступ к тепловым сетям потребителя.

Исходя из перечня существующего оборудования, приведенного в Главе 1 и перечня оборудования после реконструкции, согласно Главе 7, а также перспективным балансам тепловой мощности, можно сделать однозначный вывод о том, что требуемый уровень надежности обеспечивается на всем периоде действия Схемы теплоснабжения.

Перспективный баланс тепловой мощности с указанием перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии представлен в разделе 2.3.

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

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

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

**Таблица 5.8 - Выработка электроэнергии в России на базе ВИЭ, млн. кВт. ч**

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

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

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

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

энергии на блок-станциях металлургических предприятий даст соответствующий сравнительный ценз.

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

**Таблица 5.9 - Экспертная оценка потенциала НВИЭ в Челябинской области**

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

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

В СиПР ЭЧО достаточно развернуто представлен анализ возможности использования НВИЭ. Обзор имеющихся на территории Челябинской области возобновляемых источников показывает, что их технический потенциал достаточен для использования с целью получения энергии. Однако в настоящий момент, при отсутствии серийного отечественного оборудования и в связи с изменившейся ценой доллара, экономический потенциал использования НВИЭ близок к нулю. Использование НВИЭ целесообразно рассматривать в отдаленных населенных пунктах, не охваченных централизованным электроснабжением. Высоким потенциалом на территории Челябинской области обладают ветровая энергетика, использование энергии биомассы и свалочных газов.

## **6 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ**

### **Общие положения**

При разработке схемы теплоснабжения в административных границах Златоустовского ГО на период до 2042 года за базовый принят 2022 год.

Для анализа системы теплоснабжения Златоустовского ГО была разработана электронная модель, отражающая существующее положение системы теплоснабжения на 2022 год, а также перспективный вариант развития до 2042 г. (ГИС «Zulu»).

Основные положения для разработки предложений по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, и сооружений на них выглядят следующим образом:

- В электронной модели системы теплоснабжения г. Челябинска создаются новые модельные базы, которые отражают предложения по модернизации, реконструкции источников тепловой энергии, разработанные в Главе 7;

- В электронную модель вносятся изменения, отражающие предложения по модернизации, реконструкции и новому строительству, выводу из эксплуатации источников тепловой энергии, в том числе с расширением (изменением) зон действия источников тепловой энергии;
- В электронной модели разрабатываются трассировки тепловых сетей, обеспечивающих передачу тепловой энергии от существующих, модернизированных, реконструированных и проектируемых источников тепловой энергии, в том числе трассировки, обеспечивающие объединение зон действия от нескольких источников (перемычки или строительство новых тепловых сетей, обеспечивающих работу источников тепловой энергии на единую тепловую сеть);
- Для каждой зоны действия источников тепловой энергии выбирается принцип регулирования отпуска тепловой энергии в тепловые сети с коллекторов источников (качественный по отопительно-вентиляционной тепловой нагрузке, качественный по совмещенной тепловой нагрузке отопления и горячего водоснабжения, качественно-количественный или количественный);
- Выполняются расчеты гидравлических режимов передачи теплоносителя по тепловым сетям с перспективной тепловой нагрузкой;
- Определяются участки тепловых сетей, ограничивающих пропускную способность тепловых сетей;
- Разрабатываются предложения по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра для увеличения их пропускной способности;
- Выполняются поверочные расчеты гидравлических режимов тепловых сетей с учетом выполненных предложений по реконструкции тепловых сетей для выбранных графиков регулирования отпуска тепловой энергии в тепловые сети;
- Определяются финансовые потребности для реализации предложений по реконструкции тепловых сетей с целью установления устойчивого гидравлического режима циркуляции теплоносителя с перспективными тепловыми нагрузками, для выбранных графиков регулирования отпуска тепловой энергии в тепловые сети.

Разрабатываются предложения по реконструкции тепловых сетей без увеличения диаметра его уменьшением для обеспечения большей эффективности и надежности теплоснабжения.

Группа проектов 02 по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей образуют восемь подгрупп:

- Подгруппа проектов 02.01 «Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки»;
- Подгруппа проектов 02.02 «Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных»;
- Подгруппа проектов 02.03 «Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса»;

- Подгруппа проектов 02.04 «Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки»;
- Подгруппа проектов 02.05 «Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов»;
- Подгруппа проектов 02.06 «Строительство новых насосных станций»;
- Подгруппа проектов 02.07 «Реконструкция насосных станций»;
- Подгруппа проектов 02.08 «Строительство и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей».

В качестве обоснования технического решения, включаемого в планы по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, представляются теплогидравлические расчеты, выполненные с использованием разработанной электронной модели Схемы теплоснабжения города.

Предложения по развитию системы теплоснабжения в части тепловых сетей приведены в Главе 8 и Главе 11. Решения принимались на основе расчетов, выполненных с использованием электронной модели системы теплоснабжения, описание которой приведено в Главе 3 «Электронная модель системы теплоснабжения» и соответствующих приложениях.

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

Схемой теплоснабжения не предусматривается прокладка новых и реконструкция существующих тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности. Дефициты тепловой мощности будут устранены за счет реализации мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии, представленных в Главе 7.

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

#### **6.3.1 Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку**

Суммарные затраты на реализацию мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей составят порядка 47,006 млн. руб. в ценах 2024 г. без НДС.

Мероприятия по строительству тепловых сетей для подключения перспективных потребителей включаются в подгруппу проектов 02-01 «Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки».

Объемы строительства тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки (присоединения новых потребителей) приведены ниже в таблице.

Таблица 6.1 - Объемы строительства тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки (присоединения новых потребителей)

Источник	Наименование участка	Перспективный потребитель	Протяженность участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, <u>без</u> НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, <u>без</u> НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.	
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	
ЕТО №1 (АО «Златмаш»)																			
ТСО - ООО «Златсеть»																			
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Многоквартирные дома, адрес: мкрн. №1 Речное устье с максимальной тепловой нагрузкой - 0,788 Гкал/ч	Многоквартирные дома, адрес: мкрн. №1 Речное устье	90	2023	2023	125	Бесканальная	ППУ	122,2	1134,6	488,7	1745,5	2094,6	122,2	1134,6	488,7	1745,5	2094,6	
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Многоквартирные дома, адрес: мкрн. №1 Речное устье с максимальной тепловой нагрузкой - 0,788 Гкал/ч	Многоквартирные дома, адрес: мкрн. №1 Речное устье	90	2024	2024	125	Бесканальная	ППУ	122,2	1134,6	488,7	1745,5	2094,6	129,3	1200,5	517,1	1846,9	2216,2	
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Многоквартирные дома, адрес: мкрн. №1 Речное устье с максимальной тепловой нагрузкой - 0,788 Гкал/ч	Многоквартирные дома, адрес: мкрн. №1 Речное устье	90	2025	2025	125	Бесканальная	ППУ	122,2	1134,6	488,7	1745,5	2094,6	136,1	1264,0	544,5	1944,7	2333,6	
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Многоквартирные дома, адрес: мкрн. №1 Речное устье с максимальной тепловой нагрузкой - 0,788 Гкал/ч	Многоквартирные дома, адрес: мкрн. №1 Речное устье	280	2026	2026	125	Бесканальная	ППУ	122,2	1134,6	488,7	1745,5	2094,6	142,7	1325,2	570,8	2038,7	2446,5	
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Многоквартирные дома, адрес: мкрн. №1 Речное устье с максимальной тепловой нагрузкой - 0,788 Гкал/ч	Многоквартирные дома, адрес: мкрн. №1 Речное устье	280	2027	2027	125	Бесканальная	ППУ	122,2	1134,6	488,7	1745,5	2094,6	149,3	1386,4	597,2	2132,9	2559,5	
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Многоквартирные дома, адрес: мкрн. №1 Речное устье с максимальной тепловой нагрузкой - 0,723 Гкал/ч	Многоквартирные дома, адрес: мкрн. №1 Речное устье	257	2028	2028	125	Бесканальная	ППУ	112,0	1040,0	448,0	1600,1	1920,1	142,5	1323,4	570,1	2035,9	2443,1	
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Многоквартирные дома, адрес: мкрн. №2 Речное	Многоквартирные дома, адрес: мкрн. №2 Речное устье	272	2027	2027	125	Бесканальная	ППУ	118,6	1101,6	474,5	1694,7	2033,6	145,0	1346,0	579,8	2070,8	2485,0	

Источник	Наименование участка	Перспективный потребитель	Протяженность участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
	устье с максимальной тепловой нагрузкой - 0,765 Гкал/ч																	
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Многоквартирные дома, адрес: мкрн. №2 Речное устье с максимальной тепловой нагрузкой - 0,702 Гкал/ч	Многоквартирные дома, адрес: мкрн. №2 Речное устье	30	2028	2028	100	Бесканальная	ППУ	108,7	1009,8	435,0	1553,5	1864,2	138,4	1284,8	553,5	1976,6	2372,0
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Многоквартирные дома, адрес: мкрн. №2 Речное устье с максимальной тепловой нагрузкой - 0,702 Гкал/ч	Многоквартирные дома, адрес: мкрн. №2 Речное устье	30	2029	2029	100	Бесканальная	ППУ	108,7	1009,8	435,0	1553,5	1864,2	143,9	1336,6	575,8	2056,3	2467,5
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Многоквартирные дома, адрес: мкрн. №2 Речное устье с максимальной тепловой нагрузкой - 0,702 Гкал/ч	Многоквартирные дома, адрес: мкрн. №2 Речное устье	30	2030	2030	100	Бесканальная	ППУ	108,7	1009,8	435,0	1553,5	1864,2	149,7	1390,5	599,0	2139,2	2567,0
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Многоквартирные дома, адрес: мкрн. №2 Речное устье с максимальной тепловой нагрузкой - 0,702 Гкал/ч	Многоквартирные дома, адрес: мкрн. №2 Речное устье	30	2031	2031	100	Бесканальная	ППУ	108,7	1009,8	435,0	1553,5	1864,2	155,8	1446,5	623,1	2225,4	2670,4
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Многоквартирные дома, адрес: мкрн. №2 Речное устье, заявитель - с максимальной тепловой нагрузкой - 0,702 Гкал/ч	Многоквартирные дома, адрес: мкрн. №2 Речное устье, заявитель -	30	2032	2032	100	Бесканальная	ППУ	108,7	1009,8	435,0	1553,5	1864,2	162,1	1504,8	648,2	2315,0	2778,1
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Строительство производственного комплекса здание «АБК» I этаж, адрес: западнее основной площадки ОАО «Златмаш», заявитель - Тырин Александр Владимирович с максимальной тепловой нагрузкой - 0,013 Гкал/ч	Строительство производственного комплекса здание «АБК» I этаж, адрес: западнее основной площадки ОАО «Златмаш», заявитель - Тырин Александр Владимирович	15	2023	2023	32	Бесканальная	ППУ	2,1	19,1	8,2	29,4	35,3	2,1	19,1	8,2	29,4	35,3
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного	Гараж на 9 боксов, адрес: восточнее земельного участка с	17	2023	2023	32	Бесканальная	ППУ	4,0	37,4	16,1	57,6	69,1	4,0	37,4	16,1	57,6	69,1



Источник	Наименование участка	Перспективный потребитель	Протяженность участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
	потребителя Гараж на 9 боксов, адрес: восточнее земельного участка с кадастровым номером 74:25:0307405:13, заявитель - Андреев Александр Иванович с максимальной тепловой нагрузкой - 0,026 Гкал/ч	кадастровым номером 74:25:0307405:13, заявитель - Андреев Александр Иванович																
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Коммунально-складской объект (торговая база), адрес: справа от кольцевой развязки по ходу движения в п. Балашиха, заявитель - Денисов Денис Александрович с максимальной тепловой нагрузкой - 0,032 Гкал/ч	Коммунально-складской объект (торговая база), адрес: справа от кольцевой развязки по ходу движения в п. Балашиха, заявитель - Денисов Денис Александрович	18	2024	2024	32	Бесканальная	ППУ	5,0	46,8	20,2	72,0	86,4	5,3	49,5	21,3	76,1	91,4
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Промбаза. Производственный корпус №1, адрес: пос. Балашиха, заявитель - ООО «Стройконструкция» с максимальной тепловой нагрузкой - 0,049 Гкал/ч	Промбаза. Производственный корпус №1, адрес: пос. Балашиха, заявитель - ООО «Стройконструкция»	19	2025	2025	32	Бесканальная	ППУ	7,6	70,2	30,2	107,9	129,5	8,4	78,2	33,7	120,3	144,3
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Коммунально-складской объект (торговая база). Офис, адрес: справа от кольцевой развязки по ходу движения в п. Балашиха, заявитель - Денисов Денис Александрович с максимальной тепловой нагрузкой - 0,016 Гкал/ч	Коммунально-складской объект (торговая база). Офис, адрес: справа от кольцевой развязки по ходу движения в п. Балашиха, заявитель - Денисов Денис Александрович	10	2026	2026	32	Бесканальная	ППУ	2,4	22,4	9,7	34,5	41,4	2,8	26,2	11,3	40,3	48,4
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Промбаза. Производственный корпус № 2, адрес: пос. Балашиха, заявитель - Общество с ограниченной ответственностью «Стройконструкция» с	Промбаза. Производственный корпус № 2, адрес: пос. Балашиха, заявитель - Общество с ограниченной ответственностью «Стройконструкция»	18	2027	2027	32	Бесканальная	ППУ	7,6	70,2	30,2	107,9	129,5	9,2	85,7	36,9	131,9	158,3

Источник	Наименование участка	Перспективный потребитель	Протяженность участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
	максимальной тепловой нагрузкой - 0,049 Гкал/ч																	
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Строительство коммунально-складских объектов. Здание АБК, адрес: ул. им. Максима Горького, с южной стороны проходной открытого акционерного общества «Златмаш», заявитель - Сгоян Миасник Айрапетович с максимальной тепловой нагрузкой - 0,014 Гкал/ч	Строительство коммунально-складских объектов. Здание АБК, адрес: ул. им. Максима Горького, с южной стороны проходной открытого акционерного общества «Златмаш», заявитель - Сгоян Миасник Айрапетович	10	2028	2028	32	Бесканальная	ППУ	2,2	20,2	8,7	31,1	37,3	2,8	25,7	11,1	39,6	47,5
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Производственный корпус по механической обработке металла, адрес: Челябинская область, г. Златоуст, пр-д Парковый, заявитель - Раковский Эдуард Константинович с максимальной тепловой нагрузкой - 0,0003 Гкал/ч	Производственный корпус по механической обработке металла, адрес: Челябинская область, г. Златоуст, пр-д Парковый, заявитель - Раковский Эдуард Константинович	10	2037	2037	32	Бесканальная	ППУ	0,0	0,4	0,2	0,6	0,7	0,1	0,7	0,3	1,1	1,3
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Промбаза. Производственный корпус № 3, адрес: пос. Балашиха, заявитель - Общество с ограниченной ответственностью «Стройконструкция» с максимальной тепловой нагрузкой - 0,041 Гкал/ч	Промбаза. Производственный корпус № 3, адрес: пос. Балашиха, заявитель - Общество с ограниченной ответственностью «Стройконструкция»	3	2030	2030	32	Бесканальная	ППУ	6,4	59,6	25,7	91,6	110,0	8,8	82,0	35,3	126,2	151,4
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Склад сыпучих материалов, адрес: западное земельного участка с кадастровым номером 74:25:0310113:70, заявитель - Шитлин Антон Евгеньевич с максимальной тепловой нагрузкой - 0,028 Гкал/ч	Склад сыпучих материалов, адрес: западное земельного участка с кадастровым номером 74:25:0310113:70, заявитель - Шитлин Антон Евгеньевич	2	2031	2031	32	Бесканальная	ППУ	4,3	39,7	17,1	61,1	73,3	6,1	56,9	24,5	87,5	105,0

Источник	Наименование участка	Перспективный потребитель	Протяженность участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Нежилое здание культурно-оздоровительного комплекса, адрес: пр-д Профсоюзов, № 7а, заявитель - Общество с ограниченной ответственностью «Апекс» с максимальной тепловой нагрузкой - 0,028 Гкал/ч	Нежилое здание культурно-оздоровительного комплекса, адрес: пр-д Профсоюзов, № 7а, заявитель - Общество с ограниченной ответственностью «Апекс»	2	2032	2032	32	Бесканальная	ППУ	4,4	40,4	17,4	62,2	74,6	6,5	60,3	26,0	92,7	111,2
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Нежилое здание – склад, адрес: ул. Малая Балашиха, примерно в 200 метрах восточнее участка с кадастровым номером 74:25:0311411:29, заявитель - Общество с ограниченной ответственностью «Златоустовский завод бетоносмесительного оборудования» с максимальной тепловой нагрузкой - 0,014 Гкал/ч	Нежилое здание – склад, адрес: ул. Малая Балашиха, примерно в 200 метрах восточнее участка с кадастровым номером 74:25:0311411:29, заявитель - Общество с ограниченной ответственностью «Златоустовский завод бетоносмесительного оборудования»	1	2033	2033	32	Бесканальная	ППУ	2,1	19,9	8,6	30,5	36,7	3,3	30,8	13,3	47,4	56,8
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Промбаза. Офисный корпус, адрес: пос. Балашиха, заявитель - Общество с ограниченной ответственностью «Стройконструкция» с максимальной тепловой нагрузкой - 0,047 Гкал/ч	Промбаза. Офисный корпус, адрес: пос. Балашиха, заявитель - Общество с ограниченной ответственностью «Стройконструкция»	3	2023	2023	32	Бесканальная	ППУ	7,2	67,3	29,0	103,5	124,2	7,2	67,3	29,0	103,5	124,2
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Строительство склада строительных изделий ШБЦ, адрес: ул. им. И.В. Панфилова, № 16, прилегающего к занимаемой территории ООО «Завод Стройтехника», заявитель - Кузьмин Дмитрий Евгеньевич с максимальной тепловой нагрузкой - 0,065 Гкал/ч	Строительство склада строительных изделий ШБЦ, адрес: ул. им. И.В. Панфилова, № 16, прилегающего к занимаемой территории ООО «Завод Стройтехника», заявитель - Кузьмин Дмитрий Евгеньевич	4	2024	2024	32	Бесканальная	ППУ	10,1	93,6	40,3	143,9	172,7	10,7	99,0	42,6	152,3	182,7

Источник	Наименование участка	Перспективный потребитель	Протяженность участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Пристрой к нежилому зданию – цех приготовления солода, адрес: пр-д Парковый, дом №36, заявитель - Черепанцева Елена Александровна с максимальной тепловой нагрузкой - 0,065 Гкал/ч	Пристрой к нежилому зданию – цех приготовления солода, адрес: пр-д Парковый, дом №36, заявитель - Черепанцева Елена Александровна	4	2025	2025	32	Бесканальная	ППУ	10,1	93,6	40,3	143,9	172,7	11,2	104,2	44,9	160,3	192,4
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Строительство нежилого здания – склад сыпучих материалов, адрес: ул. им. А.В. Суворова, д. №89, территория бывшего Аргазинского ПМК, примерно в 150 метрах юго-западнее жилого дома №89, заявитель - Николаев Дмитрий Витальевич с максимальной тепловой нагрузкой - 0,065 Гкал/ч	Строительство нежилого здания – склад сыпучих материалов, адрес: ул. им. А.В. Суворова, д. №89, территория бывшего Аргазинского ПМК, примерно в 150 метрах юго-западнее жилого дома №89, заявитель - Николаев Дмитрий Витальевич	4	2026	2026	32	Бесканальная	ППУ	10,1	93,6	40,3	143,9	172,7	11,8	109,3	47,1	168,1	201,7
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Нежилые здания – мастерская № 1, мастерская № 2 клуба поселка Красная горка, адрес: пос. Красная горка, заявитель - ООО «Завод Стройтехника» ООО «Уралтехстрой» с максимальной тепловой нагрузкой - 0,013 Гкал/ч	Нежилые здания – мастерская № 1, мастерская № 2 клуба поселка Красная горка, адрес: пос. Красная горка, заявитель - ООО «Завод Стройтехника» ООО «Уралтехстрой»	1	2027	2027	32	Бесканальная	ППУ	2,0	18,7	8,1	28,8	34,5	2,5	22,9	9,8	35,2	42,2
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Промбаза. Авторемонтная мастерская, адрес: пос. Балашиха, заявитель - ООО «Стройконструкция» с максимальной тепловой нагрузкой - 0,014 Гкал/ч	Промбаза. Авторемонтная мастерская, адрес: пос. Балашиха, заявитель - ООО «Стройконструкция»	1	2028	2028	32	Бесканальная	ППУ	2,1	19,9	8,6	30,5	36,7	2,7	25,3	10,9	38,9	46,6
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Нежилое здание	Нежилое здание коммунально-технического обеспечения, адрес: ул. им. А.В. Суворова, д.	1	2029	2029	32	Бесканальная	ППУ	1,3	11,9	5,1	18,3	22,0	1,7	15,8	6,8	24,3	29,1

Источник	Наименование участка	Перспективный потребитель	Протяженность участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
	коммунально-технического обеспечения, адрес: ул. им. А.В. Суворова, д. 1А, заявитель - Мрожек Игорь Анатольевич; Сергиенко Егор Игоревич; Сергиенко Екатерина Игоревна с максимальной тепловой нагрузкой - 0,008 Гкал/ч	1А, заявитель - Мрожек Игорь Анатольевич; Сергиенко Егор Игоревич; Сергиенко Екатерина Игоревна																
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Нежилое здание – склад негорючих материалов, адрес: южнее земельного участка с кадастровым номером 74:25:0310106:140, заявитель - ООО «Златоустовский завод бетоносмесительного оборудования» с максимальной тепловой нагрузкой - 0,055 Гкал/ч	Нежилое здание – склад негорючих материалов, адрес: южнее земельного участка с кадастровым номером 74:25:0310106:140, заявитель - ООО «Златоустовский завод бетоносмесительного оборудования»	3	2030	2030	32	Бесканальная	ППУ	8,6	79,4	34,2	122,2	146,6	11,8	109,4	47,1	168,3	201,9
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Нежилое здание – пристрой к производственному корпусу и АБК, адрес: ул. им. И.В. Панфилова, № 16а, заявитель - ООО «Рифей-Союз» с максимальной тепловой нагрузкой - 0,127 Гкал/ч	Нежилое здание – пристрой к производственному корпусу и АБК, адрес: ул. им. И.В. Панфилова, № 16а, заявитель - ООО «Рифей-Союз»	7	2031	2031	50	Бесканальная	ППУ	19,7	183,1	78,9	281,7	338,1	28,3	262,3	113,0	403,6	484,3
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Склад для хранения инертных материалов, адрес: ул. Малая Балашиха, примерно в 200 метрах восточнее земельного участка с кадастровым номером 74:25:0310204:29, заявитель - ООО «Златоустовский завод бетоносмесительного оборудования» с максимальной тепловой нагрузкой - 0,024 Гкал/ч	Склад для хранения инертных материалов, адрес: ул. Малая Балашиха, примерно в 200 метрах восточнее земельного участка с кадастровым номером 74:25:0310204:29, заявитель - ООО «Златоустовский завод бетоносмесительного оборудования»	1	2032	2032	32	Бесканальная	ППУ	3,7	34,6	14,9	53,2	63,9	5,6	51,6	22,2	79,4	95,2
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Склад негорючих	Склад негорючих материалов, адрес: ул. Малая Балашиха, примерно в 200 метрах	12	2033	2033	70	Бесканальная	ППУ	37,4	347,5	149,7	534,6	641,5	58,0	538,7	232,0	828,7	994,5

Источник	Наименование участка	Перспективный потребитель	Протяженность участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
	материалов, адрес: ул. Малая Балашиха, примерно в 200 метрах восточнее земельного участка с кадастровым номером 74:25:0311411:29, заявитель - ООО «Златоустовский завод бетономесительного оборудования» с максимальной тепловой нагрузкой - 0,241 Гкал/ч	восточнее земельного участка с кадастровым номером 74:25:0311411:29, заявитель - ООО «Златоустовский завод бетономесительного оборудования»																
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Власова Л.В., адрес: пр-д Профсоюзов, между домами № 4и № 2, заявитель - Власова Л.В. с максимальной тепловой нагрузкой - 0,001 Гкал/ч	Власова Л.В., адрес: пр-д Профсоюзов, между домами № 4и № 2, заявитель - Власова Л.В.	12	2024	2024	32	Бесканальная	ППУ	0,2	1,4	0,6	2,2	2,7	0,2	1,5	0,7	2,3	2,8
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Здание торгового назначения, адрес: ул. Новобереговая, южнее автомойки и техпоста, заявитель - Ефременко Александр Владимирович с максимальной тепловой нагрузкой - 0,017 Гкал/ч	Здание торгового-бытового назначения, адрес: ул. Новобереговая, южнее автомойки и техпоста, заявитель - Ефременко Александр Владимирович	1	2024	2024	32	Бесканальная	ППУ	2,6	23,9	10,3	36,7	44,1	2,7	25,3	10,9	38,9	46,6
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Промбаза. Нежилое здание – склад негорючих материалов, адрес: п. Балашиха, заявитель - Бочаров Дмитрий Владимирович с максимальной тепловой нагрузкой - 0,065 Гкал/ч	Промбаза. Нежилое здание – склад негорючих материалов, адрес: п. Балашиха, заявитель - Бочаров Дмитрий Владимирович	4	2025	2025	32	Бесканальная	ППУ	10,1	93,6	40,3	143,9	172,7	11,2	104,2	44,9	160,3	192,4
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Производственная база (производство негорючих строительных материалов). Производственное здание. Нежилое здание – пост охраны, адрес: в юго-западной части территории бывшей Аргазинской ПМК, южнее земельного участка с кадастровым номером	Производственная база (производство негорючих строительных материалов). Производственное здание. Нежилое здание – пост охраны, адрес: в юго-западной части территории бывшей Аргазинской ПМК, южнее земельного участка с кадастровым номером	4	2027	2027	32	Бесканальная	ППУ	10,1	93,6	40,3	143,9	172,7	12,3	114,3	49,2	175,9	211,0

Источник	Наименование участка	Перспективный потребитель	Протяженность участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
	ПМК, южнее земельного участка с кадастровым номером 74:25:0310113:18, заявитель - Кочетов Александр Геннадьевич с максимальной тепловой нагрузкой - 0,065 Гкал/ч	74:25:0310113:18, заявитель - Кочетов Александр Геннадьевич																
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Здание «Склад № 2», адрес: район территории ФГУП «ПО ЗМЗ» западнее бывшей столовой «Черемушки», заявитель - Общество с ограниченной ответственностью «ПромГрад» с максимальной тепловой нагрузкой - 0,028 Гкал/ч	Здание «Склад № 2», адрес: район территории ФГУП «ПО ЗМЗ» западнее бывшей столовой «Черемушки», заявитель - Общество с ограниченной ответственностью «ПромГрад»	2	2028	2028	32	Бесканальная	ППУ	4,3	39,7	17,1	61,1	73,3	5,4	50,5	21,8	77,7	93,3
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Единый недвижимый комплекс с картодромом, спортивными площадками, кафе и автопарковкой, адрес: в районе Айского поселка, северо-западнее водоема «Тарелка», заявитель - Общество с ограниченной ответственностью «ЮжУралСтрой» с максимальной тепловой нагрузкой - 0,026 Гкал/ч	Единый недвижимый комплекс с картодромом, спортивными площадками, кафе и автопарковкой, адрес: в районе Айского поселка, северо-западнее водоема «Тарелка», заявитель - Общество с ограниченной ответственностью «ЮжУралСтрой»	2	2030	2030	32	Бесканальная	ППУ	4,1	38,1	16,4	58,6	70,4	5,7	52,5	22,6	80,7	96,9
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Складское здание, адрес: ул. Шоссейная, 4, заявитель - Сажин Александр Юрьевич с максимальной тепловой нагрузкой - 0,014 Гкал/ч	Складское здание, адрес: ул. Шоссейная, 4, заявитель - Сажин Александр Юрьевич	1	2032	2032	32	Бесканальная	ППУ	2,1	19,9	8,6	30,5	36,7	3,2	29,6	12,7	45,5	54,6
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Строительство производственной базы, адрес: район Аргазинской ПМК, заявитель - Рафиков Муса Сагитович	Строительство производственной базы, адрес: район Аргазинской ПМК, заявитель - Рафиков Муса Сагитович	2	2033	2033	32	Бесканальная	ППУ	4,3	39,7	17,1	61,1	73,3	6,6	61,6	26,5	94,7	113,7

Источник	Наименование участка	Перспективный потребитель	Протяженность участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
	Сагитович с максимальной тепловой нагрузкой - 0,028 Гкал/ч																	
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Нежилое здание – склад материальный, адрес: проезд Парковый, д. 1, заявитель - Сучилина Людмила Викторовна с максимальной тепловой нагрузкой - 0,032 Гкал/ч	Нежилое здание – склад материальный, адрес: проезд Парковый, д. 1, заявитель - Сучилина Людмила Викторовна	2	2023	2023	32	Бесканальная	ППУ	5,0	46,8	20,2	72,0	86,4	5,0	46,8	20,2	72,0	86,4
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Нежилое здание – цех по розливу бутилированной воды, адрес: автодорога Балашиха-Веселовка, АЗС № 134, заявитель - Жильцов Роберт Закарьевич с максимальной тепловой нагрузкой - 0,065 Гкал/ч	Нежилое здание – цех по розливу бутилированной воды, адрес: автодорога Балашиха-Веселовка, АЗС № 134, заявитель - Жильцов Роберт Закарьевич	4	2024	2024	32	Бесканальная	ППУ	10,1	93,6	40,3	143,9	172,7	10,7	99,0	42,6	152,3	182,7
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Нежилое здание – здание общественного питания – кафе, адрес: ул. 40-летия Победы, западнее земельного участка с кадастровым номером 74:25:0301904:5, заявитель - Волков Виктор Владимирович с максимальной тепловой нагрузкой - 0,01 Гкал/ч	Нежилое здание – здание общественного питания – кафе, адрес: ул. 40-летия Победы, западнее земельного участка с кадастровым номером 74:25:0301904:5, заявитель - Волков Виктор Владимирович	1	2025	2025	32	Бесканальная	ППУ	1,5	14,3	6,2	22,0	26,4	1,7	16,0	6,9	24,6	29,5
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Нежилое здание – склад негорючих материалов, адрес: ул. Уржумская, северо-восточнее бывшей территории базы СУ-2, заявитель - Никитин Евгений Борисович с максимальной тепловой нагрузкой - 0,032 Гкал/ч	Нежилое здание – склад негорючих материалов, адрес: ул. Уржумская, северо-восточнее бывшей территории базы СУ-2, заявитель - Никитин Евгений Борисович	2	2026	2026	32	Бесканальная	ППУ	5,0	46,8	20,2	72,0	86,4	5,9	54,6	23,5	84,1	100,9
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного	Производственная база. Здание вспомогательного производства,	20	2027	2027	100	Бесканальная	ППУ	74,1	687,6	296,2	1057,9	1269,5	90,5	840,2	361,9	1292,7	1551,2



Источник	Наименование участка	Перспективный потребитель	Протяженность участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
	потребителя Производственная база. Здание вспомогательного производства, адрес: с левой стороны автодороги пр. Мира-пос.Балашиха, примыкая с западной стороны к земельному участку с кадастровым номером74:25:0310001:50, заявитель - ООО «Уралпромдеталь» с максимальной тепловой нагрузкой - 0,478 Гкал/ч	адрес: с левой стороны автодороги пр. Мира-пос.Балашиха, примыкая с западной стороны к земельному участку с кадастровым номером74:25:0310001:50, заявитель - ООО «Уралпромдеталь»																
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Производственно-заготовительный корпус (I этап строительства – машзал; II этап строительства – заготовительный участок), адрес: ул. им. А.В. Суворова, д. 66-а, заявитель - ООО «Термопресс» с максимальной тепловой нагрузкой - 0,028 Гкал/ч	Производственно-заготовительный корпус (I этап строительства – машзал; II этап строительства – заготовительный участок), адрес: ул. им. А.В. Суворова, д. 66-а, заявитель - ООО «Термопресс»	2	2029	2029	32	Бесканальная	ППУ	4,3	39,7	17,1	61,1	73,3	5,7	52,6	22,6	80,9	97,0
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Административно-бытовой корпус, адрес: севернее земельного участка № 20-А по ул. им. И.Ф.Панфилова, заявитель - Шитлин Антон Евгеньевич с максимальной тепловой нагрузкой - 0,014 Гкал/ч	Административно-бытовой корпус, адрес: севернее земельного участка № 20-А по ул. им. И.Ф.Панфилова, заявитель - Шитлин Антон Евгеньевич	1	2030	2030	32	Бесканальная	ППУ	2,1	19,6	8,4	30,2	36,2	2,9	27,0	11,6	41,6	49,9
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Производственно-складское здание с гаражными боксами под грузовые автомобили, адрес: юго-восточнее гаражного потребителского кооператива «Машиностроитель», заявитель - Козлов Сергей Михайлович с максимальной тепловой нагрузкой - 0,067 Гкал/ч	Производственно-складское здание с гаражными боксами под грузовые автомобили, адрес: юго-восточнее гаражного потребителского кооператива «Машиностроитель», заявитель - Козлов Сергей Михайлович	4	2031	2031	32	Бесканальная	ППУ	10,3	96,1	41,4	147,8	177,4	14,8	137,7	59,3	211,8	254,1

Источник	Наименование участка	Перспективный потребитель	Протяженность участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Строительство производственного комплекса «Мастерская», адрес: западнее основной площадки ОАО «Златмаш», заявитель - Козлов Сергей Михайлович с максимальной тепловой нагрузкой - 0,079 Гкал/ч	Строительство производственного комплекса «Мастерская», адрес: западнее основной площадки ОАО «Златмаш», заявитель - Козлов Сергей Михайлович	5	2032	2032	40	Бесканальная	ППУ	12,3	114,0	49,1	175,4	210,5	18,3	169,9	73,2	261,4	313,7
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Склад негорючих материалов с демонстрационной линией, адрес: ул. Малая Балашиха, примерно в 200 метрах восточнее земельного участка с кадастровым номером 74:25:0311411:29, заявитель - ООО «Златоустовский завод бетоносмесительного оборудования» с максимальной тепловой нагрузкой - 0,241 Гкал/ч	Склад негорючих материалов с демонстрационной линией, адрес: ул. Малая Балашиха, примерно в 200 метрах восточнее земельного участка с кадастровым номером 74:25:0311411:29, заявитель - ООО «Златоустовский завод бетоносмесительного оборудования»	12	2033	2033	70	Бесканальная	ППУ	37,4	347,5	149,7	534,6	641,5	58,0	538,7	232,0	828,7	994,5
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Реконструкция нежилого здания (торговый павильон) лит. А2, А3, адрес: Челябинская область, г. Златоуст, пр. Мира, д. 20В, заявитель - ООО «Ситистрой» 454092, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Елькина, д. 92А, офис 6, ИНН: 7451378060, Директор: Цибарт Лилия Борисовна с максимальной тепловой нагрузкой - 0,041 Гкал/ч	Реконструкция нежилого здания (торговый павильон) лит. А2, А3, адрес: Челябинская область, г. Златоуст, пр. Мира, д. 20В, заявитель - ООО «Ситистрой» 454092, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Елькина, д. 92А, офис 6, ИНН: 7451378060, Директор: Цибарт Лилия Борисовна	3	2029	2029	32	Бесканальная	ППУ	6,3	58,4	25,2	89,9	107,8	8,3	77,3	33,3	119,0	142,7
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Нежилое здание – склад негорючих материалов, адрес: Челябинская область, г. Златоуст, с правой стороны	Нежилое здание – склад негорючих материалов, адрес: Челябинская область, г. Златоуст, с правой стороны объездной дороги пр. Мира – пос. Балашиха, севернее	2	2031	2031	32	Бесканальная	ППУ	6,0	55,7	24,0	85,7	102,8	8,6	79,8	34,4	122,7	147,2

Источник	Наименование участка	Перспективный потребитель	Протяженность участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
	объездной дороги пр. Мира – пос. Балашиха, севернее земельного участка с кадастровым номером 74:25:0307005:19, заявитель - ООО «Металлсервис-Термо» 454021, Челябинская обл., г.Челябинск, ул. Звенигородская, д. 68, кв. 124, ИНН: 7452126178 Директор: Ничепурнова Юлия Максимовна с максимальной тепловой нагрузкой - 0,039 Гкал/ч	земельного участка с кадастровым номером 74:25:0307005:19, заявитель - ООО «Металлсервис-Термо» 454021, Челябинская обл., г.Челябинск, ул. Звенигородская, д. 68, кв. 124, ИНН: 7452126178 Директор: Ничепурнова Юлия Максимовна																
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Нежилое здание – производственный корпус, адрес: Челябинская область, г. Златоуст, ул. Уржумская, д. 85, заявитель - Фефелов Евгений Валентинович с максимальной тепловой нагрузкой - 0,038 Гкал/ч	Нежилое здание – производственный корпус, адрес: Челябинская область, г. Златоуст, ул. Уржумская, д. 85, заявитель - Фефелов Евгений Валентинович	2	2033	2033	32	Бесканальная	ППУ	5,9	55,2	23,8	84,9	101,8	9,2	85,5	36,8	131,6	157,9
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Реконструкция нежилого здания «Магазин» в жилой дом, адрес: Челябинская область, г. Златоуст, пос. Айский, д. 9А, заявитель - Даноян Сусанна Вачагановна с максимальной тепловой нагрузкой - 0,014 Гкал/ч	Реконструкция нежилого здания «Магазин» в жилой дом, адрес: Челябинская область, г. Златоуст, пос. Айский, д. 9А, заявитель - Даноян Сусанна Вачагановна	1	2035	2035	32	Бесканальная	ППУ	2,2	20,0	8,6	30,8	37,0	3,6	33,6	14,5	51,7	62,1
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Реконструкция нежилого здания (магазин) под размещение медицинского центра, адрес: Челябинская область, г. Златоуст, ул. Зеленая, д. 16А, заявитель - ООО «Управляющая компания ПРОСТОР» 456209, Челябинская обл., г. Златоуст, ул. Шоссейная, д. 1, офис 303, ИНН: 7404071955, Управляющий - индивидуальный	Реконструкция нежилого здания (магазин) под размещение медицинского центра, адрес: Челябинская область, г. Златоуст, ул. Зеленая, д. 16А, заявитель - ООО «Управляющая компания ПРОСТОР» 456209, Челябинская обл., г. Златоуст, ул. Шоссейная, д. 1, офис 303, ИНН: 7404071955, Управляющий - индивидуальный	1	2037	2037	32	Бесканальная	ППУ	1,3	12,4	5,3	19,0	22,9	2,4	22,5	9,7	34,6	41,5

Источник	Наименование участка	Перспективный потребитель	Протяженность участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
	д. 1, офис 303, ИНН: 7404071955, Управляющий - индивидуальный предприниматель: Дубровский Максим Геннадьевич с максимальной тепловой нагрузкой - 0,009 Гкал/ч	предприниматель: Дубровский Максим Геннадьевич																
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Нежилое здание – складское здание промышленного назначения «хранение негорючих материалов», адрес: Челябинская область, г. Злато-уст, ул. Садовая, 11, заявитель - Ашихмин Алексей Игоревич с максимальной тепловой нагрузкой - 0,012 Гкал/ч	Нежилое здание – складское здание промышленного назначения «хранение негорючих материалов», адрес: Челябинская область, г. Злато-уст, ул. Садовая, 11, заявитель - Ашихмин Алексей Игоревич	1	2038	2038	32	Бесканальная	ППУ	1,9	17,7	7,6	27,2	32,7	3,6	33,5	14,4	51,5	61,8
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Нежилое здание – магазин, адрес: Челябинская область, г. Златоуст, кв. Березовая Роща, заявитель - Серюков Сергей Юрьевич с максимальной тепловой нагрузкой - 0,012 Гкал/ч	Нежилое здание – магазин, адрес: Челябинская область, г. Златоуст, кв. Березовая Роща, заявитель - Серюков Сергей Юрьевич	1	2040	2040	32	Бесканальная	ППУ	1,9	17,4	7,5	26,8	32,2	3,8	35,6	15,4	54,8	65,8
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Нежилое здание – склад для хранения негорючих материалов № 2, адрес: Челябинская область, г.Златоуст,пос. Балашиха, заявитель - ООО «Златоустовский завод бетоносмесительного оборудования» 456216,Челябинская обл., г. Златоуст, ул. им. А.В. Суворова, д. 57 ИНН: 7404036069 с максимальной тепловой нагрузкой - 0,039 Гкал/ч	Нежилое здание – склад для хранения негорючих материалов № 2, адрес: Челябинская область, г.Златоуст,пос. Балашиха, заявитель - ООО «Златоустовский завод бетоносмесительного оборудования» 456216,Челябинская обл., г. Златоуст, ул. им. А.В. Суворова, д. 57 ИНН: 7404036069	2	2041	2041	32	Бесканальная	ППУ	6,0	55,7	24,0	85,7	102,8	12,8	118,4	51,0	182,2	218,6

Источник	Наименование участка	Перспективный потребитель	Протяженность участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя пр. Профсоюзов, За, адрес: пр. Профсоюзов, За, заявитель - Клемчук Е.В. с максимальной тепловой нагрузкой - 0,004 Гкал/ч	пр. Профсоюзов, За, адрес: пр. Профсоюзов, За, заявитель - Клемчук Е.В.	16	2025	2025	32	Бесканальная	ППУ	0,5	5,0	2,2	7,8	9,3	0,6	5,6	2,4	8,6	10,4
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя ул. Горького, южнее бывшей проходной Златмаш, адрес: ул. Горького, южнее бывшей проходной Златмаш, заявитель - Клюквин Б.С. с максимальной тепловой нагрузкой - 0,087 Гкал/ч	ул. Горького, южнее бывшей проходной Златмаш, адрес: ул. Горького, южнее бывшей проходной Златмаш, заявитель - Клюквин Б.С.	5	2024	2024	32	Бесканальная	ППУ	13,5	125,2	53,9	192,6	231,2	14,3	132,5	57,1	203,8	244,6
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя склад, ул. Горького, южнее бывшей проходной Златмаш, адрес: склад, ул. Горького, южнее бывшей проходной Златмаш, заявитель - Клюквин Б.С. с максимальной тепловой нагрузкой - 0,015 Гкал/ч	склад, ул. Горького, южнее бывшей проходной Златмаш, адрес: склад, ул. Горького, южнее бывшей проходной Златмаш, заявитель - Клюквин Б.С.	1	2024	2024	32	Бесканальная	ППУ	2,3	21,4	9,2	33,0	39,6	2,4	22,7	9,8	34,9	41,9
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя ФОК с залом единоборств, адрес: ФОК с залом единоборств, заявитель - МБУ "Капитальное строительство" с максимальной тепловой нагрузкой - 1,039 Гкал/ч	ФОК с залом единоборств, адрес: ФОК с залом единоборств, заявитель - МБУ "Капитальное строительство"	42	2025	2025	125	Бесканальная	ППУ	161,1	1495,5	644,2	2300,7	2760,9	179,4	1666,1	717,7	2563,2	3075,8
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя пр. Мира, 20 В, адрес: пр. Мира, 20 В, заявитель - Мамедов С.П. с максимальной тепловой нагрузкой - 0,018 Гкал/ч	пр. Мира, 20 В, адрес: пр. Мира, 20 В, заявитель - Мамедов С.П.	1	2025	2025	32	Бесканальная	ППУ	2,7	25,2	10,9	38,8	46,5	3,0	28,1	12,1	43,2	51,8
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Гаражный бокс №	Гаражный бокс № 32 ГСПК Чайка, адрес: Гаражный бокс №	0	2025	2025	32	Бесканальная	ППУ	0,4	3,3	1,4	5,1	6,1	0,4	3,7	1,6	5,7	6,8

Источник	Наименование участка	Перспективный потребитель	Протяженность участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
	32 ГСПК Чайка, адрес: Гаражный бокс № 32 ГСПК Чайка, заявитель - Коротких Л.М. с максимальной тепловой нагрузкой - 0,002 Гкал/ч	32 ГСПК Чайка, заявитель - Коротких Л.М.																
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Завершение строительства объекта незавершенного строительством под размещение объекта коммунально-складского назначения, адрес: Челябинская область, г. Златоуст, ул. им. Максима Горького, с южной стороны проходной открытого акционерного общества «Златмаш», заявитель - Ключкин Борис Сергеевич с максимальной тепловой нагрузкой - 0,005 Гкал/ч	Завершение строительства объекта незавершенного строительством под размещение объекта коммунально-складского назначения, адрес: Челябинская область, г. Златоуст, ул. им. Максима Горького, с южной стороны проходной открытого акционерного общества «Златмаш», заявитель - Ключкин Борис Сергеевич	19	2027	2027	32	Бесканальная	ППУ	0,8	7,1	3,1	10,9	13,1	0,9	8,7	3,7	13,3	16,0
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Здание склада, адрес: ул. им. А.В. Суворова, восточнее земельного участка с кадастровым номером 74:25:0310101:34, заявитель - Общество с ограниченной ответственностью «Златоустовский завод бетоносмесительного оборудования» с максимальной тепловой нагрузкой - 0,006 Гкал/ч	Здание склада, адрес: ул. им. А.В. Суворова, восточнее земельного участка с кадастровым номером 74:25:0310101:34, заявитель - Общество с ограниченной ответственностью «Златоустовский завод бетоносмесительного оборудования»	21	2029	2029	32	Бесканальная	ППУ	0,9	7,9	3,4	12,2	14,7	1,1	10,5	4,5	16,2	19,4
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Нежилое здание «Столовая для сотрудников подсобного хозяйства по разведению рыбы», адрес: в пойме реки Ай, с северной стороны Айского водохранилища, заявитель - Бурдина Ирина Викторовна с	Нежилое здание «Столовая для сотрудников подсобного хозяйства по разведению рыбы», адрес: в пойме реки Ай, с северной стороны Айского водохранилища, заявитель - Бурдина Ирина Викторовна	21	2029	2029	32	Бесканальная	ППУ	0,9	8,1	3,5	12,4	14,9	1,2	10,7	4,6	16,5	19,8

Источник	Наименование участка	Перспективный потребитель	Протяженность участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
	максимальной тепловой нагрузкой - 0,006 Гкал/ч																	
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Нежилое здание инженерно-технического обеспечения, адрес: ул. 50-летия Октября, д. 7, заявитель - ООО «Термопресс» с максимальной тепловой нагрузкой - 0,006 Гкал/ч	Нежилое здание инженерно-технического обеспечения, адрес: ул. 50-летия Октября, д. 7, заявитель - ООО «Термопресс»	25	2023	2023	32	Бесканальная	ППУ	1,0	9,4	4,0	14,4	17,3	1,0	9,4	4,0	14,4	17,3
ТЭЦ АО «Златмаш»	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Нежилое здание инженерно-технического обеспечения – пристрой к офису, адрес: проезд Парковый, д. 1, заявитель - Сучилина Людмила Викторовна с максимальной тепловой нагрузкой - 0,006 Гкал/ч	Нежилое здание инженерно-технического обеспечения – пристрой к офису, адрес: проезд Парковый, д. 1, заявитель - Сучилина Людмила Викторовна	25	2026	2026	32	Бесканальная	ППУ	1,0	9,4	4,0	14,4	17,3	1,2	10,9	4,7	16,8	20,2
Итого по ЕТО №1			1939						1962,0	18218,4	7847,9	28028,3	33634,0	2446,6	22718,1	9786,3	34950,9	41941,1
ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)																		
ТСО - МУП «Коммунальные сети»																		
Котельная №3	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Строительство гаражного бокса, адрес: ул. 4-я Демидовская, № 61, заявитель - Гаражный потребительский кооператив «Теплотехник» с максимальной тепловой нагрузкой - 0,002 Гкал/ч	Строительство гаражного бокса, адрес: ул. 4-я Демидовская, № 61, заявитель - Гаражный потребительский кооператив «Теплотехник»	13	2027	2027	32	Канальная	ППУ	0,3	2,3	1,0	3,6	4,3	0,3	2,9	1,2	4,4	5,3
Котельная №4	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Нежилое здание – мастерская (кустарная), адрес: ул. им. М.И. Калинина, во дворе дома № 6, заявитель - Общество с ограниченной ответственностью «Дары природы» с максимальной тепловой нагрузкой - 0,003 Гкал/ч	Нежилое здание – мастерская (кустарная), адрес: ул. им. М.И. Калинина, во дворе дома № 6, заявитель - Общество с ограниченной ответственностью «Дары природы»	15	2032	2032	32	Канальная	ППУ	0,4	4,0	1,7	6,1	7,3	0,6	5,9	2,5	9,1	10,9

Источник	Наименование участка	Перспективный потребитель	Протяженность участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная №1	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Нежилое здание - автомойка, адрес: Челябинская область, г. Златоуст, пр. им. Ю.А. Гагарина, 3-й м/р-н, д. 37Б, заявитель - Староверова Ольга Сергеевна с максимальной тепловой нагрузкой - 0,003 Гкал/ч	Нежилое здание - автомойка, адрес: Челябинская область, г. Златоуст, пр. им. Ю.А. Гагарина, 3-й м/р-н, д. 37Б, заявитель - Староверова Ольга Сергеевна	16	2042	2042	32	Канальная	ППУ	0,5	4,7	2,0	7,2	8,6	1,1	10,3	4,4	15,9	19,0
Котельная №2	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Нежилое здание – мастерская клуба поселка Красная горка, адрес: пос. Красная горка, заявитель - ООО «Завод Стройтехника» ООО «Уралтехстрой» с максимальной тепловой нагрузкой - 0,004 Гкал/ч	Нежилое здание – мастерская клуба поселка Красная горка, адрес: пос. Красная горка, заявитель - ООО «Завод Стройтехника» ООО «Уралтехстрой»	18	2033	2033	32	Канальная	ППУ	0,6	6,0	2,6	9,2	11,0	1,0	9,2	4,0	14,2	17,0
Котельная №4	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Административное здание – абонентский участок ООО «НОВАТЭК-Челябинск», адрес: ул. им. Н.Б.Скворцова, д. 28-а, заявитель - Общество с ограниченной ответственностью «НОВАТЭК-Челябинск» с максимальной тепловой нагрузкой - 0,028 Гкал/ч	Административное здание – абонентский участок ООО «НОВАТЭК-Челябинск», адрес: ул. им. Н.Б.Скворцова, д. 28-а, заявитель - Общество с ограниченной ответственностью «НОВАТЭК-Челябинск»	13	2030	2030	32	Канальная	ППУ	4,4	40,4	17,4	62,2	74,6	6,0	55,7	24,0	85,7	102,8
Котельная №1	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Торгово-офисное здание, адрес: пр. им. Ю.А. Гагарина, 3-й м/р-н, северо-восточнее дома № 12, заявитель - Сурков Евгений Юрьевич с максимальной тепловой нагрузкой - 0,014 Гкал/ч	Торгово-офисное здание, адрес: пр. им. Ю.А. Гагарина, 3-й м/р-н, северо-восточнее дома № 12, заявитель - Сурков Евгений Юрьевич	15	2024	2024	32	Канальная	ППУ	2,2	20,5	8,8	31,6	37,9	2,3	21,7	9,4	33,4	40,1
Котельная №2	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Мастерские торгово-бытового назначения, адрес: пр. им. Ю.А. Гагарина, 8	Мастерские торгово-бытового назначения, адрес: пр. им. Ю.А. Гагарина, 8 линия, севернее дома № 2 .9западнее земельного участка с кадастровым номером	14	2026	2026	32	Канальная	ППУ	1,5	14,0	6,0	21,6	25,9	1,8	16,4	7,1	25,2	30,3



Источник	Наименование участка	Перспективный потребитель	Протяженность участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
	линия, севернее дома № 2 .9западнее земельного участка с кадастровым номером 74:25:03050004:17, заявитель - Курлыков Евгений Викторович с максимальной тепловой нагрузкой - 0,01 Гкал/ч	74:25:03050004:17, заявитель - Курлыков Евгений Викторович																
Котельная №2	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Здание спортзала с залом рекреации, адрес: пр. им. Ю.А. Гагарина, 6 линия, восточнее дома № 8, заявитель - Столбова Евгения Юрьевна с максимальной тепловой нагрузкой - 0,074 Гкал/ч	Здание спортзала с залом рекреации, адрес: пр. им. Ю.А. Гагарина, 6 линия, восточнее дома № 8, заявитель - Столбова Евгения Юрьевна	19	2028	2028	40	Канальная	ППУ	11,5	106,4	45,8	163,7	196,5	14,6	135,4	58,3	208,3	250,0
Котельная №4	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Офисное здание, адрес: между домом № 26 по ул. им. Н.Б. Скворцова и домом № 25 по ул. им. Виталия Ковшова, заявитель - ИП Rogozin Артём Валерьевич с максимальной тепловой нагрузкой - 0,112 Гкал/ч	Офисное здание, адрес: между домом № 26 по ул. им. Н.Б. Скворцова и домом № 25 по ул. им. Виталия Ковшова, заявитель - ИП Rogozin Артём Валерьевич	7	2029	2029	40	Канальная	ППУ	17,4	161,7	69,7	248,8	298,6	23,1	214,1	92,2	329,4	395,2
Котельная №1	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Пристрой к корпусу цеха готовой продукции, адрес: пр. им. Ю.А. Гагарина, 3-й м/р-н, д. 32Б, заявитель - Общество с ограниченной ответственностью ПКФ «ПромНефтеМаш» с максимальной тепловой нагрузкой - 0,006 Гкал/ч	Пристрой к корпусу цеха готовой продукции, адрес: пр. им. Ю.А. Гагарина, 3-й м/р-н, д. 32Б, заявитель - Общество с ограниченной ответственностью ПКФ «ПромНефтеМаш»	21	2029	2029	32	Канальная	ППУ	0,9	7,9	3,4	12,2	14,7	1,1	10,5	4,5	16,2	19,4
Котельная №2	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Здание выставочного зала, адрес: пр. им. Ю.А. Гагарина, 1 линия, между домами № 9 и № 10, заявитель - Шляхтин Олег Игоревич с максимальной тепловой нагрузкой - 0,009 Гкал/ч	Здание выставочного зала, адрес: пр. им. Ю.А. Гагарина, 1 линия, между домами № 9 и № 10, заявитель - Шляхтин Олег Игоревич	1	2028	2028	32	Канальная	ППУ	1,4	13,4	5,8	20,6	24,7	1,8	17,0	7,3	26,2	31,4

Источник	Наименование участка	Перспективный потребитель	Протяженность участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная №6	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Нежилое здание – здание аптеки, адрес: Челябинская область, г. Златоуст, ул. 2-я Нижне-Заводская, восточнее земельного участка с кадастровым номером 74:25:0302114:27, заявитель - ООО «Техноком» 456227, Челябинская область, г. Златоуст, ул. Олимпийская, д. 9, кв. 76, ИНН: 7404034914, Директор: Добровольский Эдуард Владимирович с максимальной тепловой нагрузкой - 0,009 Гкал/ч	Нежилое здание – здание аптеки, адрес: Челябинская область, г. Златоуст, ул. 2-я Нижне-Заводская, восточнее земельного участка с кадастровым номером 74:25:0302114:27, заявитель - ООО «Техноком» 456227, Челябинская область, г. Златоуст, ул. Олимпийская, д. 9, кв. 76, ИНН: 7404034914, Директор: Добровольский Эдуард Владимирович	1	2030	2030	32	Канальная	ППУ	1,4	13,5	5,8	20,7	24,8	2,0	18,5	8,0	28,5	34,2
Котельная №2	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Реконструкция здания выставочного зала, адрес: Челябинская область, г. Златоуст, пр. им. Ю.А. Гагарина, 1 линия, между домами № 9 и № 10, заявитель - Шляхтин Олег Игоревич Баласанян Лусина Эдуардовна с максимальной тепловой нагрузкой - 0,012 Гкал/ч	Реконструкция здания выставочного зала, адрес: Челябинская область, г. Златоуст, пр. им. Ю.А. Гагарина, 1 линия, между домами № 9 и № 10, заявитель - Шляхтин Олег Игоревич Баласанян Лусина Эдуардовна	16	2036	2036	32	Канальная	ППУ	1,8	16,8	7,2	25,8	31,0	3,2	29,3	12,6	45,0	54,1
Котельная №4	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Строительство нежилого здания, адрес: Челябинская область, г. Златоуст, ул. им. Б.А. Ручьева, д. 2А, заявитель - Чертов Игорь Юрьевич с максимальной тепловой нагрузкой - 0,007 Гкал/ч	Строительство нежилого здания, адрес: Челябинская область, г. Златоуст, ул. им. Б.А. Ручьева, д. 2А, заявитель - Чертов Игорь Юрьевич	15	2042	2042	32	Канальная	ППУ	1,1	9,8	4,2	15,1	18,1	2,3	21,7	9,3	33,4	40,1
Котельная №1	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Реконструкция нежилого здания, адрес:	Реконструкция нежилого здания, адрес: Челябинская область, г. Златоуст, пр. им. Ю.А. Гагарина,	14	2039	2039	32	Канальная	ППУ	0,4	3,4	1,5	5,2	6,3	0,7	6,7	2,9	10,3	12,3

Источник	Наименование участка	Перспективный потребитель	Протяженность участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
	Челябинская область, г. Златоуст, пр. им. Ю.А. Гагарина, 3-й м/р-н, д. 11Б, заявитель - Пономарев Иван Евгеньевич с максимальной тепловой нагрузкой - 0,002 Гкал/ч	3-й м/р-н, д. 11Б, заявитель - Пономарев Иван Евгеньевич																
Котельная №1	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Нежилое здание – пристрой к нежилому зданию – торгово-офисное здание, адрес: пр. им. Ю.А. Гагарина, 3-й м/р-н, № 11-в, заявитель - Сурков Евгений Юрьевич; с максимальной тепловой нагрузкой - 0,006 Гкал/ч	Нежилое здание – пристрой к нежилому зданию – торгово-офисное здание, адрес: пр. им. Ю.А. Гагарина, 3-й м/р-н, № 11-в, заявитель - Сурков Евгений Юрьевич;	22	2031	2031	32	Канальная	ППУ	0,9	8,1	3,5	12,4	14,9	1,2	11,6	5,0	17,8	21,4
Котельная №4	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Здание торгово-бытового назначения, адрес: ул. им. Братьев Пудовкиных, д. 5 , заявитель - Общество с ограниченной ответственностью «Динамика» с максимальной тепловой нагрузкой - 0,02 Гкал/ч	Нежилое здание – пристрой к нежилому зданию – торгово-офисное здание, адрес: пр. им. Ю.А. Гагарина, 3-й м/р-н, № 11-в, заявитель - Сурков Евгений Юрьевич;	1	2026	2026	#Н/Д	Бесканальная	ППУ	3,1	28,6	12,3	44,1	52,9	3,6	33,5	14,4	51,5	61,8
Котельная №4	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Строительство нежилого здания – пристроя к двум существующим зданиям, адрес: ул. им. Карла Маркса, д. 6, заявитель - ООО «Дорожное ремонтно-строительное управление» с максимальной тепловой нагрузкой - 0,008 Гкал/ч	Нежилое здание – пристрой к нежилому зданию – торгово-офисное здание, адрес: пр. им. Ю.А. Гагарина, 3-й м/р-н, № 11-в, заявитель - Сурков Евгений Юрьевич;	1	2033	2033	#Н/Д	Бесканальная	ППУ	1,3	12,1	5,2	18,7	22,4	2,0	18,8	8,1	28,9	34,7
Итого по ЕТО №3			219						51,0	473,7	204,0	728,7	874,5	68,8	639,1	275,3	983,3	1180,0
ЕТО №8 (АО «Челябоблкоммунэнерго»)																		
ТСО - МУП «Коммунальные сети»																		
Котельная 17 МВт	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Здание храма, адрес: ул. им. Н.Г. Чернышевского, № 10, заявитель - Местная православная	Гостинично-развлекательный центр поз. 4.	22	2031	2031	32	Бесканальная	ППУ	0,9	8,1	3,5	12,4	14,9	1,2	11,6	5,0	17,8	21,4

Источник	Наименование участка	Перспективный потребитель	Протяженность участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
	религиозная организация Приход храма в честь святителя Николая Чудотворца г. Златоуста Челябинской епархии Русской Православной церкви с максимальной тепловой нагрузкой - 0,006 Гкал/ч																	
Котельная 17 МВт	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Универсальный торговый комплекс, адрес: ул. Кусинское шоссе, между жилыми домами №5 и №7, заявитель - ООО «Ласточка» с максимальной тепловой нагрузкой - 0,033 Гкал/ч	Общественно-деловой центр поз. 5.	2	2023	2023	32	Бесканальная	ППУ	5,1	47,7	20,6	73,5	88,1	5,1	47,7	20,6	73,5	88,1
Итого по ЕТО №8			24						6,0	55,8	24,1	85,9	103,1	6,4	59,3	25,6	91,3	109,5
ЕТО №XXX (ЕТО не определена)																		
ТСО - ТСО не определена																		
Котельная 70 МВт	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Нежилое здание – пост охраны малоэтажного гостиничного комплекса, адрес: западнее Борисовского кордона, примыкая к земельному участку, с кадастровым номером 74:25:0303302:48, заявитель - Стоян Андроник Миасникович с максимальной тепловой нагрузкой - 0,003 Гкал/ч	Гостинично-развлекательный центр поз. 4.	15	2031	2031	32	Бесканальная	ППУ	0,4	4,0	1,7	6,2	7,5	0,6	5,8	2,5	8,9	10,7
Котельная 70 МВт	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Нежилое здание – здание аптеки, адрес: ул. 2-я Нижне-Заводская, восточнее земельного участка с кадастровым номером 74:25:0302114:27, заявитель - Общество с ограниченной ответственностью «Техноком» с максимальной тепловой нагрузкой - 0,004 Гкал/ч	Общественно-деловой центр поз. 5.	18	2030	2030	32	Бесканальная	ППУ	0,7	6,1	2,6	9,3	11,2	0,9	8,4	3,6	12,8	15,4
Новая котельная для	Строительство тепловой сети для подключения перспективного	Торговый комплекс №1 поз. 7.	129	2031	2031	300	Бесканальная	ППУ	837,3	7775,1	3349,3	11961,7	14354,1	1199,5	11138,0	4797,9	17135,3	20562,4

Источник	Наименование участка	Перспективный потребитель	Протяженность участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
теплоснабжения мкр. Южный	потребителя Многоквартирные дома, среднеэтажные МКД, адрес: мкрн. Южный с максимальной тепловой нагрузкой - 5,402 Гкал/ч																	
Новая котельная для теплоснабжения мкр. севернее существующего кв. Березовая роща	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Многоквартирные дома, адрес: новый мкрн. Севернее существующего кв. Березовая роща с максимальной тепловой нагрузкой - 2,806 Гкал/ч	Торговый комплекс №2 поз. 9.	88	2031	2031	200	Бесканальная	ППУ	435,0	4039,0	1739,9	6213,9	7456,7	623,1	5786,0	2492,4	8901,5	10681,8
Котельная 70 МВт	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Административно-бытовое здание для обслуживания зоны рекреации, адрес: с левой стороны объездной дороги ул. им. В.И. Ленина – Северо-Запад, заявитель - Автономной некоммерческой спортивно-досуговой организации «Златоуст Мотор Спорт» с максимальной тепловой нагрузкой - 0,01 Гкал/ч	Мойка автотранспорта поз. 1.	1	2025	2025	32	Бесканальная	ППУ	1,5	14,3	6,2	22,0	26,4	1,7	16,0	6,9	24,6	29,5
Котельная 70 МВт	Строительство тепловой сети для подключения перспективного потребителя Объект транспортного обслуживания, адрес: , заявитель - Никитинский Виктор Анатольевич с максимальной тепловой нагрузкой - 0,016 Гкал/ч	СТО поз. 2.	1	2027	2027	32	Бесканальная	ППУ	2,5	23,4	10,1	36,0	43,2	3,1	28,6	12,3	44,0	52,8
Итого по ЕТО №XXX			251						1277,4	11862,0	5109,8	18249,2	21899,0	1828,9	16982,6	7315,6	26127,1	31352,5
Итого по муниципальному образованию			2409	0	0	0	0	0	3290,4	30554,0	13161,7	47006,2	56407,4	4344,3	40339,8	17377,2	62061,3	74473,6

### **6.3.2 Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку**

Мероприятия, рассматриваемые в данном разделе, включаются в подгруппу проектов 02-04 «Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки».

Мероприятия на тепловых сетях, требующих увеличения диаметра для подключения новых потребителей в Златоустовском ГО, отсутствуют.

### **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**

Строительство тепловых сетей системы теплоснабжения, которые обеспечивают поставку тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при выполнении условий надёжности теплоснабжения, входящие в группу проектов №3, на территории Златоустовского городского округа не предусмотрены.

На основании требований СП 124.13330.2012 п.5.5 при авариях (отказах) в системе централизованного теплоснабжения в течение всего ремонтно-восстановительного периода должно обеспечиваться допустимое снижение подачи теплоты

### **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**

В данном разделе рассматриваются мероприятия 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.

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

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

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

- ЦТП-1 - для лучей № 1 (больница метзавода), № 2 (ул. Керамическая),
- ЦТП-2, ЦТП-3 - для луча № 5 (Северо-Запад),

- ЦТП-4 – для лучей №№ 3 (ул. Нижне-Заводская), № 4 (ул. К.Маркса).

В перспективе на котельной планируются следующие мероприятия по реконструкции.

**Таблица 6.2 – Мероприятия по строительству и реконструкции котельной 70 МВт**

№ п/п	Наименование мероприятий	Дата выполнения	Стоимость мероприятия, тыс. руб. (без НДС)
1.	Строительство газовой котельной мощностью 70 МВт	2023 год	393 333,0
2.	Техническое перевооружение системы КИП и А котельной	2028 год	100,0
3.	Техническое перевооружение котельной с заменой сетевого насоса, 3-х насосов котлового контура, подпиточного насоса	2029 год	2 993,0
4.	Техническое перевооружение котельной с заменой сетевого насоса, подпиточного насоса, системы КИП и А	2030 год	1 418,0
5.	Техническое перевооружение котельной с заменой сетевого насоса, подпиточного насоса	2031 год	1 175,0
6.	Техническое перевооружение системы КИП и А с заменой 3-х дутьевых вентиляторов и сетевого насоса в котельной	2032 год	1 630,0
7.	Техническое перевооружение котельной с заменой сетевого насоса	2033 год	1 078,0
<b>ИТОГО</b>			<b>401 727,0</b>

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

**Таблица 6.3 – Мероприятия по строительству и реконструкции котельной 17 МВт**

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

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

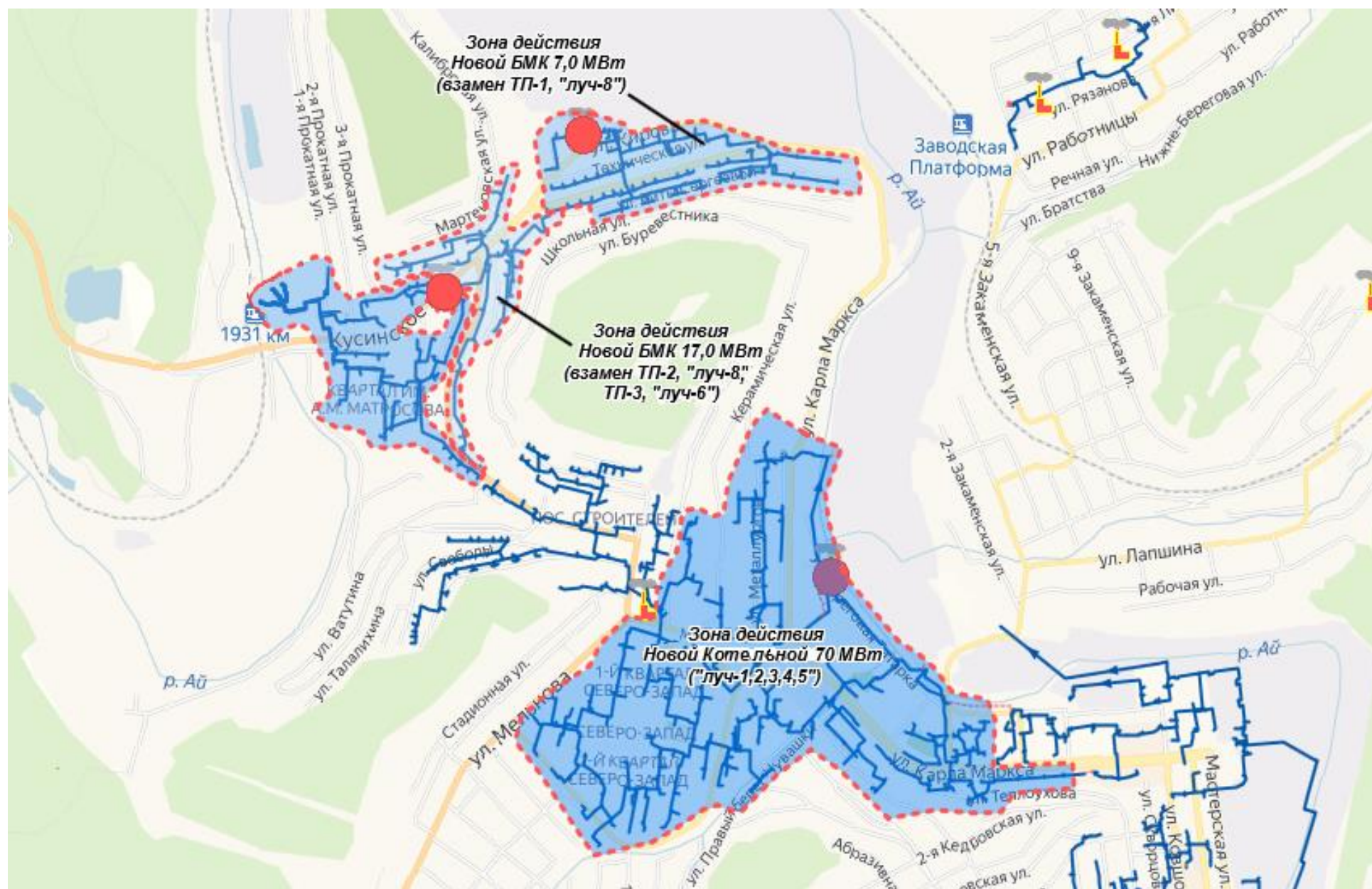
**Таблица 6.4 – Мероприятия по строительству и реконструкции котельной 7 МВт**

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

.

Предполагаемое место расположения новой котельной в графическом виде представлено ниже.





**Рисунок 6.1 – Ситуационный план**

Кроме того, в данную группу проектов включены мероприятия по строительству переемычки между котельными №9 и №4 через ул. Октябрьская и строительство новой теплотрассы от больницы до Павловского переулка для загрузки котельной №9 и повышения надежности работы системы теплоснабжения, а также обеспечения потребителей услугой ГВС в летний период от котельной №4. Также для переключения нагрузок на котельную №9 потребуется перекладка тепловых сетей с увеличением диаметра до Круглосуточного стационара №3 по ул. Бушуева.

В графическом виде мероприятия по переводу нагрузки с котельной №4 на котельную №9 приведены ниже на рисунке.



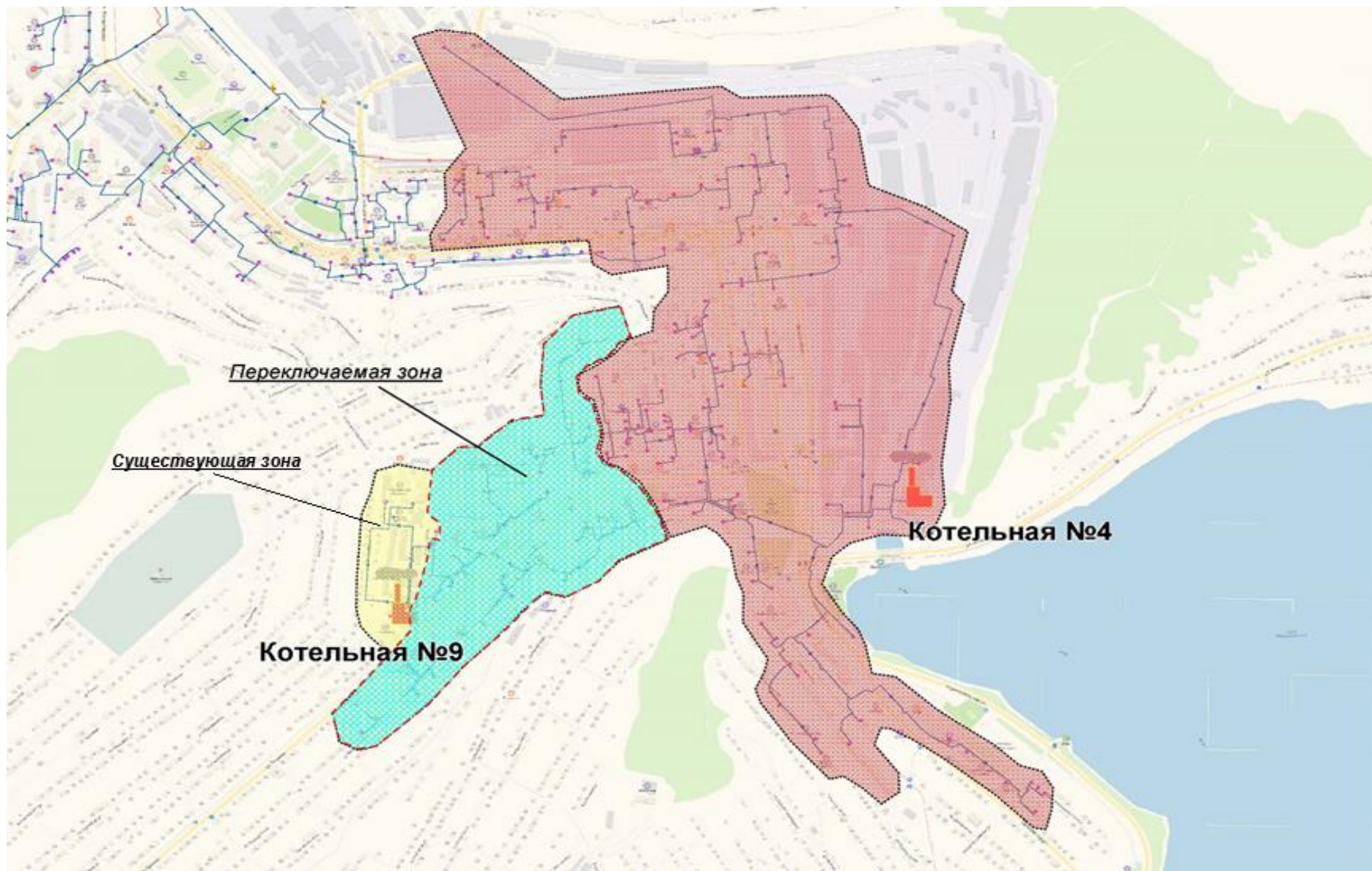


Рисунок 6.2 – Зоны действия котельных №4 и №9

Таблица 6.5 - Объемы строительства тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения (П43.4 МУ)

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/реконструкции	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)																	
Котельная №3	Устройство перемычки между теплосетями котельных №3 и №4 (от ЦТП до ул. Чугуновской) с устройством повысительной насосной станции (ПНС) с возможностью работы в обоих направлениях для резервирования систем теплоснабжения (2023)	278	2023	2023	300	Канальная	ППУ	674,4	6262,2	2697,6	9634,2	11561,0	674,4	6262,2	2697,6	9634,2	11561,0
Котельная №3	Устройство перемычки между теплосетями котельных №3 и №4 (от ЦТП до ул. Чугуновской) с устройством повысительной насосной станции (ПНС) с возможностью работы в обоих направлениях для резервирования систем теплоснабжения (2024)	278	2024	2024	300	Канальная	ППУ	708,8	6581,6	2835,1	10125,5	12150,6	749,9	6963,6	2999,7	10713,3	12855,9
Котельная №3	Устройство перемычки между теплосетями котельных №3 и №4 (от ЦТП до ул. Чугуновской) с устройством повысительной насосной станции (ПНС) с возможностью работы в обоих направлениях для резервирования систем теплоснабжения (2025)	278	2025	2025	300	Канальная	ППУ	744,9	6917,2	2979,7	10641,9	12770,3	829,9	7706,4	3319,7	11855,9	14227,1
Котельная №3	Устройство перемычки между теплосетями котельных №3 и №4 (от ЦТП до ул. Чугуновской) с устройством повысительной насосной станции (ПНС) с возможностью работы в обоих направлениях для резервирования систем теплоснабжения (2026)	278	2026	2026	300	Канальная	ППУ	782,9	7270,0	3131,7	11184,6	13421,6	914,4	8491,2	3657,7	13063,3	15676,0
Котельная №3	Устройство перемычки между теплосетями котельных №3 и №4 (от ЦТП до ул. Чугуновской) с устройством повысительной насосной станции (ПНС) с возможностью работы в обоих направлениях для резервирования систем теплоснабжения (2027)	278	2027	2027	300	Канальная	ППУ	822,9	7640,8	3291,4	11755,1	14106,1	1005,5	9336,5	4021,9	14363,9	17236,7
Котельная №3	Устройство перемычки между теплосетями котельных №3 и №4 (от ЦТП до ул. Чугуновской) с устройством повысительной насосной станции (ПНС) с возможностью работы в обоих направления х для резервирования систем теплоснабжения (2028)	278	2028	2028	300	Канальная	ППУ	864,8	8030,5	3459,3	12354,6	14825,5	1100,4	10218,0	4401,6	15719,9	18863,9
Котельная №3	Устройство перемычки между теплосетями котельных №3 и №4	278	2029	2029	300	Канальная	ППУ	908,9	8440,0	3635,7	12984,7	15581,6	1203,1	11171,9	4812,5	17187,5	20625,0

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/реконструкции	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
								Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
	(от ЦТП до ул. Чугуновской) с устройством повысительной насосной станции (ПНС) с возможностью работы в обоих направлениях для резервирования систем теплоснабжения (2029)																
Котельная №3	Устройство перемычки между теплосетями котельных №3 и №4 (от ЦТП до ул. Чугуновской) с устройством повысительной насосной станции (ПНС) с возможностью работы в обоих направлениях для резервирования систем теплоснабжения (2030)	278	2030	2030	300	Канальная	ППУ	955,3	8870,5	3821,1	13646,9	16376,2	1315,4	12214,8	5261,8	18792,0	22550,4
Котельная №3	Устройство перемычки между теплосетями котельных №3 и №4 (от ЦТП до ул. Чугуновской) с устройством повысительной насосной станции (ПНС) с возможностью работы в обоих направлениях для резервирования систем теплоснабжения (2031)	278	2031	2031	300	Канальная	ППУ	171,0	1588,0	684,1	2443,1	2931,7	245,0	2274,9	979,9	3499,8	4199,7
Котельная №4	Устройство перемычки между теплосетями котельных №9 и №4 для резервирования систем теплоснабжения (ул. Ленина, д. №22 - ул. Ленина, д. №28)	250	2022	2022	250	Надземная	ППУ	350,3	3253,2	1401,4	5004,9	6005,9	350,3	3253,2	1401,4	5004,9	6005,9
Котельная №9	Строительство теплотрассы к жилому дому №7 по ул. Октябрьская с врезкой в теплотрассу около жилого дома №22 по ул. Ленина	100	2022	2022	300	Бесканальная	ППУ	56,5	524,2	225,8	806,5	967,8	56,5	524,2	225,8	806,5	967,8
Итого по ЕТО №3		2852						7040,7	65378,3	28163,0	100582,0	120698,4	8444,9	78416,8	33779,6	120641,3	144769,5
Итого по муниципальному образованию		2852						7040,7	65378,3	28163,0	100582,0	120698,4	8444,9	78416,8	33779,6	120641,3	144769,5

## **6.5 Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с истечением эксплуатационного ресурса**

Мероприятия, рассматриваемые в данном разделе, включаются в подгруппу проектов 02-03 «Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с истечением эксплуатационного ресурса».

Нормативный срок службы трубопроводов тепловых сетей, в соответствии с требованиями п. 1.13 типовой инструкции по периодическому техническому освидетельствованию трубопроводов тепловых сетей в процессе эксплуатации РД 153-34.0-20.522.99, соответствует 25 годам эксплуатации. Тепловые сети, находящиеся в эксплуатации более 25 лет, подлежат реконструкции (капитальному ремонту с заменой трубопроводов), экспертизе промышленной безопасности и техническому диагностированию.

Оценка необходимых объемов реконструкции проведена по существующему и перспективному положению системы теплоснабжения Златоустовского ГО, то есть учитывает перспективные мероприятия на тепловых сетях, которые рассмотрены в текущей главе и требуют изменения диаметров трубопроводов. При планировании реконструкции ветхих тепловых сетей эти мероприятия должны быть учтены и должны, при необходимости, предусматривать изменение диаметра трубопроводов для повышения эффективности их функционирования, исходя из загруженности тепловых сетей.

Необходимо отметить, что отнесение сетей со сроком эксплуатации более 25 лет к сетям с истечением эксплуатационным весьма условно. Разумеется, далеко не все сети старше 25 лет истощили свой ресурс, как и далеко не все сети моложе 25 лет сохраняют способность к эксплуатации.

Следуя рекомендациям НП «Российское теплоснабжение», а также учитывая зарубежный опыт, следует максимально стремиться к поддержанию и повышению эксплуатационного ресурса тепловых сетей, когда нормальный срок службы может быть существенно повышен. В настоящее время трудно рассчитывать на наличие финансовых средств для выполнения ежегодных переключений по ветхости в среднем в объеме 4%, а если бы такие средства и имелись, при таких затратах трудно было бы сохранить конкурентоспособность самого принципа централизованного теплоснабжения.

Повышение срока службы тепловых сетей обеспечивается повышением уровня эксплуатации, где первостепенное значение для условий Златоустовского ГО имеет борьба с внутренней коррозией, сокращением утечек, в том числе в результате увеличения объемов локально-вставочных ремонтов, оптимизацией ремонтных работ, включая оптимальный выбор мест переключений и длины заменяемых участков, обеспечивающих опережающие темпы переключений по сравнению с развитием повреждений. Важную роль играет обеспечение долговечности вновь прокладываемых участков, для чего рекомендовано использовать стандарты НП «Российское теплоснабжение» на тепловые сети повышенного срока службы, отраслевую сертификацию поставщиков и типовые методики контроля качества строительных работ. Рациональное управление как эксплуатацией, так и развитием тепловых сетей, и, в целом, систем теплоснабжения, невозможно без внедрения системы комплексного мониторинга, включающей, в том числе, функции контроля и подтверждения эффектов как

инвестиционных мероприятий, входящих в состав схемы теплоснабжения, так и текущей эксплуатационной деятельности.

Принятое определение ветхих сетей как сетей со сроком службы более 25 лет имеет, тем не менее, безусловную ценность в качестве некой «реперной» оценки, позволяющей судить о динамике старения сетей вместе с динамикой связанных с состоянием сетей эффектов.

Объем реконструкции тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, принятый на весь срок актуализации схемы теплоснабжения Златоустовского ГО 2023-2042 гг. без НДС в ценах 2024 г. составляет 2 586 170 тыс. руб.

В таблицах ниже представлены мероприятия по реконструкции тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса в зонах деятельности ЕТО



Таблица 6.6 - Реконструкция тепловых сетей с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
ЕТО №1 (АО «Златмаш»)																		
ТСО - ООО «Златсеть»																		
ТЭЦ АО «Златмаш»	т.4-ТК203	132	2028	2029	70	70	Надземная	ППУ	214,5	1991,8	858,0	3064,3	3677,1	272,9	2636,4	1135,7	4045,1	4854,1
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК263-ТК257	413	2030	2031	150	150	Канальная	ППУ	672,0	6239,9	2688,0	9599,9	11519,9	925,3	8938,8	3850,6	13714,7	16457,7
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК295-ТК268	418	2029	2030	300	300	Канальная	ППУ	681,4	6327,6	2725,7	9734,7	11681,7	902,0	8713,2	3753,4	13368,6	16042,3
ТЭЦ АО «Златмаш»	т.9-т.10	400	2035	2036	150	150	Канальная	ППУ	652,2	6056,4	2608,9	9317,6	11181,1	1094,3	10570,8	4553,6	16218,7	19462,4
ТЭЦ АО «Златмаш»	т.10-т.11	254	2036	2037	100	100	Канальная	ППУ	413,4	3838,5	1653,5	5905,4	7086,5	721,5	6969,7	3002,3	10693,6	12832,3
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК199-т.23	475	2037	2038	300	300	Канальная	ППУ	774,4	7190,4	3097,4	11062,2	13274,6	1406,0	13582,0	5850,7	20838,7	25006,5
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК249-ТК251	172	2029	2030	100	100	Канальная	ППУ	755,8	7018,2	3023,2	10797,3	12956,7	1000,4	9664,2	4163,1	14827,7	17793,3
ТЭЦ АО «Златмаш»	т.3-ТК197	45	2030	2031	150	150	Канальная	ППУ	222,4	2064,7	889,4	3176,4	3811,7	306,2	2957,7	1274,1	4538,0	5445,5
ТЭЦ АО «Златмаш»	т.5-ТК252	40	2029	2030	200	200	Надземная	ППУ	108,2	1005,1	433,0	1546,3	1855,6	143,3	1384,0	596,2	2123,5	2548,2
ТЭЦ АО «Златмаш»	т.6-ТК255	300	2030	2031	150	150	Надземная	ППУ	620,0	5757,6	2480,2	8857,8	10629,4	853,8	8247,8	3552,9	12654,6	15185,5
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК231-т.14	300	2032	2033	200	200	Канальная	ППУ	1783,5	16561,2	7134,1	25478,8	30574,6	2657,9	25674,9	11060,0	39392,7	47271,3
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК243-ТК245	150	2034	2035	80	80	Канальная	ППУ	583,9	5421,8	2335,6	8341,3	10009,5	941,7	9096,6	3918,5	13956,8	16748,2
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК233-ТК234	73	2036	2037	70	70	Канальная	ППУ	269,4	2501,3	1077,5	3848,1	4617,7	470,2	4541,6	1956,4	6968,2	8361,8
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК231-ТК209	219	2037	2038	200	200	Канальная	ППУ	1302,0	12089,7	5207,9	18599,5	22319,4	2364,0	22836,2	9837,1	35037,4	42044,9
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК217а-т.20	62	2029	2030	100	100	Надземная	ППУ	107,3	996,4	429,2	1533,0	1839,6	142,0	1372,1	591,1	2105,2	2526,3
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК212-ТК211	235	2030	2031	100	100	Надземная	ППУ	404,1	3752,6	1616,5	5773,2	6927,9	556,5	5375,6	2315,7	8247,8	9897,3
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК209-ТК211	83	2028	2029	150	150	Надземная	ППУ	171,5	1592,9	686,2	2450,7	2940,8	218,3	2108,5	908,3	3235,1	3882,1
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК210-ТК210а	117	2029	2030	70	70	Надземная	ППУ	141,0	1309,2	564,0	2014,1	2417,0	186,6	1802,8	776,6	2766,0	3319,2
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК210а-ТК213	120	2030	2031	50	50	Надземная	ППУ	130,0	1207,5	520,2	1857,8	2229,3	179,1	1729,8	745,2	2654,0	3184,9
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК192-т.22	140	2031	2032	150	150	Канальная	ППУ	691,8	6423,5	2767,0	9882,3	11858,7	991,0	9572,5	4123,6	14687,0	17624,5
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК81-т.2	112	2033	2034	150	150	Канальная	ППУ	553,4	5138,8	2213,6	7905,8	9487,0	857,9	8287,7	3570,1	12715,7	15258,9
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК79-т.3	240	2036	2037	100	100	Канальная	ППУ	1057,7	9821,4	4230,8	15109,9	18131,9	1846,1	17833,0	7681,9	27361,0	32833,2
ТЭЦ АО «Златмаш»	т.3-т.4	120	2037	2038	40	40	Надземная	ППУ	143,9	1336,0	575,5	2055,3	2466,4	261,2	2523,5	1087,1	3871,8	4646,2
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК101-ТК107	195	2029	2030	200	200	Надземная	ППУ	527,7	4899,8	2110,7	7538,2	9045,8	698,5	6747,1	2906,5	10352,1	12422,5
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК105-ТК102	214	2030	2031	150	150	Канальная	ППУ	1057,4	9818,7	4229,6	15105,7	18126,9	1456,1	14065,5	6059,0	21580,5	25896,6
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК102-ТК100	181	2028	2029	200	200	Канальная	ППУ	1076,1	9991,9	4304,2	15372,2	18446,7	1369,2	13226,1	5697,4	20292,7	24351,2
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК100-ТК93	35	2030	2030	100	100	Канальная	ППУ	155,6	1444,6	622,3	2222,4	2666,9	214,2	1989,2	856,9	3060,3	3672,4
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК93-ТК92	180	2031	2031	150	150	Канальная	ППУ	889,4	8258,7	3557,6	12705,8	15246,9	1274,1	11830,8	5096,3	18201,2	21841,4
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК92-т.6	171	2032	2032	100	100	Канальная	ППУ	753,6	6997,8	3014,4	10765,8	12918,9	1123,1	10428,4	4492,2	16043,7	19252,4
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК107-т.7	109	2033	2033	100	100	Канальная	ППУ	480,4	4460,6	1921,5	6862,4	8234,9	744,7	6915,2	2978,9	10638,8	12766,5
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК120-ТК126	6	2030	2030	150	150	Канальная	ППУ	29,6	275,3	118,6	423,5	508,2	40,8	379,1	163,3	583,2	699,8
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК188-т.13	28	2029	2029	100	100	Канальная	ППУ	123,4	1145,8	493,6	1762,8	2115,4	163,3	1516,7	653,4	2333,4	2800,1
ТЭЦ АО «Златмаш»	т.15-ТК134	293	2032	2032	100	100	Канальная	ППУ	1291,3	11990,3	5165,1	18446,6	22136,0	1924,3	17868,5	7697,2	27490,0	32988,0
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК2-т.2	290	2034	2034	150	150	Надземная	ППУ	599,4	5565,7	2397,5	8562,6	10275,1	966,7	8976,2	3866,7	13809,5	16571,5
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК60-т.4	153	2037	2037	200	200	Канальная	ППУ	909,6	8446,2	3638,4	12994,2	15593,0	1651,6	15336,0	6606,3	23593,9	28312,7
ТЭЦ АО «Златмаш»	т.4-ТК99	335	2038	2038	150	150	Надземная	ППУ	692,4	6429,3	2769,6	9891,3	11869,5	1307,9	12144,3	5231,4	18683,6	22420,3
ТЭЦ АО «Златмаш»	т.8-т.9	60	2030	2030	150	150	Надземная	ППУ	124,0	1151,5	496,0	1771,6	2125,9	170,8	1585,7	683,1	2439,5	2927,4
ТЭЦ АО «Златмаш»	т.9-т.10	165	2031	2031	100	100	Надземная	ППУ	283,7	2634,8	1135,0	4053,5	4864,2	406,5	3774,4	1625,9	5806,7	6968,1
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК96-ТК93	108	2029	2029	150	150	Канальная	ППУ	531,7	4936,9	2126,7	7595,2	9114,3	703,8	6534,8	2815,0	10053,6	12064,3
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК53-ТК52	183	2035	2035	200	200	Канальная	ППУ	1087,9	10102,4	4351,8	15542,1	18650,5	1825,3	16949,5	7301,3	26076,1	31291,3
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК53-ТК113	240	2036	2036	150	150	Канальная	ППУ	1185,9	11011,7	4743,5	16941,0	20329,2	2069,8	19219,6	8279,2	29568,6	35482,4
ТЭЦ АО «Златмаш»	т.17-т.6	98	2030	2030	150	150	Канальная	ППУ	485,2	4505,6	1940,9	6931,7	8318,0	668,2	6204,3	2672,6	9545,1	11454,1
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК31-т.20	133	2032	2032	100	100	Канальная	ППУ	586,1	5442,7	2344,5	8373,4	10048,1	873,5	8111,0	3494,0	12478,4	14974,1
ТЭЦ АО «Златмаш»	т.21-т.22	146	2034	2034	100	100	Канальная	ППУ	643,4	5974,7	2573,7	9191,8	11030,2	1037,7	9635,9	4150,8	14824,4	17789,3
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК24-ТК26	124	2036	2036	50	50	Канальная	ППУ	416,3	3866,1	1665,4	5947,8	7137,3	726,7				



Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК46-ТК45	154	2026	2026	100	100	Канальная	ППУ	678,7	6302,1	2714,7	9695,5	11634,6	792,7	7360,6	3170,7	11324,1	13588,9
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК42-ТК43	54	2026	2026	150	150	Надземная	ППУ	111,6	1036,4	446,4	1594,4	1913,3	130,4	1210,4	521,4	1862,2	2234,7
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК38-ТК39	110	2031	2031	150	150	Надземная	ППУ	227,4	2111,1	909,4	3247,9	3897,5	325,7	3024,2	1302,7	4652,6	5583,2
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК15-т.8	220	2036	2036	100	100	Канальная	ППУ	969,6	9003,0	3878,2	13850,7	16620,9	1692,2	15713,7	6769,0	24174,9	29009,8
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК20-ТК21	65	2037	2037	200	200	Канальная	ППУ	386,4	3588,3	1545,7	5520,4	6624,5	701,6	6515,3	2806,6	10023,6	12028,3
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК21-т.10	340	2038	2038	150	150	Канальная	ППУ	1680,0	15599,9	6719,9	23999,8	28799,7	3173,3	29466,6	12693,3	45333,2	54399,8
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК21-ТК22	119	2039	2039	150	150	Канальная	ППУ	588,0	5459,9	2352,0	8399,9	10079,9	1155,4	10728,9	4621,7	16506,0	19807,2
ТЭЦ АО «Златмаш»	т.9-ТК29	140	2030	2030	500	500	Канальная	ППУ	1571,8	14595,5	6287,3	22454,6	26945,5	2164,4	20098,3	8657,7	30920,4	37104,5
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК164-ТК163	50	2027	2027	125	125	Канальная	ППУ	226,8	2106,4	907,4	3240,6	3888,7	277,2	2573,9	1108,7	3959,8	4751,7
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК180-ТК191	145	2030	2030	150	150	Канальная	ППУ	716,5	6652,9	2865,9	10235,2	12282,2	986,6	9161,1	3946,3	14094,1	16912,9
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК175-т.15	310	2033	2033	100	100	Канальная	ППУ	1366,2	12686,0	5464,7	19516,9	23420,3	2118,0	19667,1	8472,0	30257,1	36308,5
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК176-ТК176а	307	2034	2034	200	200	Канальная	ППУ	1822,2	16920,1	7288,6	26030,9	31237,0	2938,7	27288,3	11755,0	41982,0	50378,4
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК158-т.16	341	2035	2035	125	125	Канальная	ППУ	1547,1	14365,6	6188,2	22100,9	26521,0	2595,6	24102,2	10382,5	37080,2	44496,3
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК144-т.19	284	2025	2025	150	150	Канальная	ППУ	1405,3	13048,8	5621,0	20075,1	24090,1	1565,6	14537,4	6262,3	22365,3	26838,4
ТЭЦ АО «Златмаш»	ТК144-т.18	37	2026	2026	250	250	Канальная	ППУ	263,5	2446,3	1053,8	3763,6	4516,3	307,7	2857,2	1230,8	4395,8	5274,9
ТЭЦ АО «Златмаш»	т.18-ТК128	438	2027	2027	200	200	Канальная	ППУ	2601,3	24154,6	10405,0	37160,9	44593,0	3178,6	29515,2	12714,3	45408,0	54489,7
ТЭЦ АО «Златмаш»	т.2-т.3	20	2029	2029			Канальная	ППУ	60,1	558,5	240,6	859,2	1031,0	79,6	739,2	318,4	1137,3	1364,7
ТЭЦ АО «Златмаш»	т.4-т.5	152	2030	2030	150	150	Надземная	ППУ	313,3	2909,5	1253,3	4476,2	5371,4	431,5	4006,4	1725,9	6163,8	7396,5
ТЭЦ АО «Златмаш»	т.4-т.6	231	2031	2031	200	200	Надземная	ППУ	624,5	5799,4	2498,2	8922,1	10706,5	894,7	8307,7	3578,7	12781,0	15337,3
Итого по ЕТО №1		11955							45202	419734	180809	645745	774894	69237	651452	280625	1001314	1201577
ЕТО №9,10,11 (МУП «Коммунальные сети»)																		
ТСО - МУП «Коммунальные сети»																		
Котельная №6	Реконструкция тепловой сети от котельной №6 до ТК-3	170	2031	2031	500	400	Бесканальная	ППУ	527,6	4899,4	2110,5	7537,6	9045,1	755,8	7018,5	3023,4	10797,7	12957,2
Котельная №2	Теплоизоляции теплотрассы по ул. 30 лет Победы от д. 12 до д. 9 пенополиуретановыми скорлупами с покрытием оцинкованной сталью Ду 200 мм L = 563 п.м.	563	2023	2023	200	200	Бесканальная	ППУ	158,3	1470,2	633,3	2261,9	2714,3	158,3	1470,2	633,3	2261,9	2714,3
Котельная №4	Теплоизоляции теплотрассы по ул. Таганайская вдоль д. 8 и д. 10 пенополиуретановыми скорлупами с покрытием оцинкованной сталью Ду 250 мм L = 204 п.м.	204	2023	2023	250	250	Бесканальная	ППУ	68,7	637,7	274,7	981,1	1177,3	68,7	637,7	274,7	981,1	1177,3
Котельная №5	Теплоизоляции теплотрассы от ТП-2 котельной №5 до ЖД поликлиники пенополиуретановыми скорлупами с покрытием оцинкованной сталью Ду 400 мм L = 170 п.м.; Ду 300 мм L = 692 п.м.	170 692	2026	2026	400 300	400 300	Бесканальная	ППУ	437,5	4062,5	1750,0	6250,0	7500,0	511,0	4744,9	2044,0	7299,8	8759,8
Котельная №5	Теплоизоляции теплотрассы по ул. Степана Разина от д. 9 до д. 10 пенополиуретановыми скорлупами с покрытием оцинкованной сталью Ду 300 мм L = 380 п.м.; Ду 250 мм L = 84 п.м.	380 84	2025	2025	300 250	300 250	Бесканальная	ППУ	214,8	1994,6	859,2	3068,6	3682,4	239,3	2222,2	957,2	3418,7	4102,4
Котельная №5	Теплоизоляции теплотрассы по ул. Румянцева от д. 14 до д. 235 по ул. Аносова пенополиуретановыми	200 729 55	2024	2024	500 400 350	500 400 350	Бесканальная	ППУ	386,6	3590,0	1546,4	5523,0	6627,6	409,1	3798,3	1636,2	5843,6	7012,3

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, <u>без НДС</u> , тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, <u>с НДС</u> , тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, <u>без НДС</u> , тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, <u>с НДС</u> , тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
	скорлупами с покрытием оцинкованной сталью Ду 500 мм L = 200 п.м.; Ду 400 мм L = 729 п.м.; Ду 350 мм L = 55 п.м. (2024 год)																	
Котельная №5	Теплоизоляции теплотрассы по ул. Румянцева от д. 14 до д. 235 по ул. Аносова пенополиуретановыми скорлупами с покрытием оцинкованной сталью Ду 500 мм L = 200 п.м.; Ду 400 мм L = 729 п.м.; Ду 350 мм L = 55 п.м. (2025 год)	200 729 55	2025	2025	500 400 350	500 400 350	Бесканальная	ППУ	209,9	1949,3	839,7	<b>2998,9</b>	<b>3598,6</b>	233,9	2171,6	935,5	<b>3341,0</b>	<b>4009,2</b>
Котельная №5	Теплоизоляции теплотрассы вдоль ПУ-35 ул. Аносова, д. 202 пенополиуретановыми скорлупами с покрытием оцинкованной сталью Ду 400 мм L = 62 п.м.	62	2023	2023	400	400	Бесканальная	ППУ	37,2	345,4	148,8	<b>531,5</b>	<b>637,7</b>	37,2	345,4	148,8	<b>531,5</b>	<b>637,7</b>
Котельная №2	Теплоизоляции теплотрассы производства №1 пенополиуретановыми скорлупами с покрытием оцинкованной сталью (2027 год)		2027	2027				ППУ	458,6	4258,4	1834,4	<b>6551,4</b>	<b>7861,6</b>	560,4	5203,5	2241,5	<b>8005,3</b>	<b>9606,4</b>
Котельная №2	Теплоизоляции теплотрассы производства №1 пенополиуретановыми скорлупами с покрытием оцинкованной сталью (2028 год)		2028	2028				ППУ	479,6	4453,3	1918,3	<b>6851,2</b>	<b>8221,4</b>	610,2	5666,3	2440,9	<b>8717,4</b>	<b>10460,9</b>
Котельная №3	Теплоизоляции теплотрассы ул. 6-я Демидовская, д. 53, вдоль корпусов ГБ №1 пенополиуретановыми скорлупами с покрытием оцинкованной сталью		2031	2031				ППУ	508,0	4717,5	2032,2	<b>7257,7</b>	<b>8709,2</b>	727,8	6757,9	2911,1	<b>10396,7</b>	<b>12476,1</b>
Котельная №4	Теплоизоляции теплотрассы производства №4 пенополиуретановыми скорлупами с покрытием оцинкованной сталью		2022	2022				ППУ	255,3	2370,5	1021,1	<b>3646,9</b>	<b>4376,2</b>	255,3	2370,5	1021,1	<b>3646,9</b>	<b>4376,2</b>
Котельная №5	Теплоизоляции теплотрассы производства №5 пенополиуретановыми скорлупами с покрытием оцинкованной сталью (2029 год)		2029	2029				ППУ	555,4	5157,5	2221,7	<b>7934,6</b>	<b>9521,5</b>	735,2	6826,8	2940,8	<b>10502,8</b>	<b>12603,3</b>
Котельная №5	Теплоизоляции теплотрассы производства №5 пенополиуретановыми скорлупами с покрытием оцинкованной сталью (2030 год)		2030	2030				ППУ	594,9	5523,9	2379,5	<b>8498,3</b>	<b>10197,9</b>	819,2	7606,5	3276,6	<b>11702,3</b>	<b>14042,8</b>
Котельная №5	Теплоизоляции теплотрассы производства №5 пенополиуретановыми скорлупами с покрытием оцинкованной сталью (2031 год)		2031	2031				ППУ	314,9	2924,0	1259,6	<b>4498,4</b>	<b>5398,1</b>	451,1	4188,7	1804,3	<b>6444,1</b>	<b>7732,9</b>

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная №6	Теплоизоляции теплотрассы производства №6 пенополиуретановыми скорлупами с покрытием оцинкованной сталью		2023	2023				ППУ	99,8	926,3	399,0	1425,0	1710,0	99,8	926,3	399,0	1425,0	1710,0
Котельная №1	От ТК-4 до ТК д.34	20	2023	2024	100	100	Канальная	ППУ	88,1	818,5	352,6	1259,2	1511,0	88,1	866,0	373,0	1327,1	1592,6
Котельная №1	От ТК-4 до ТК д.34	40	2024	2025	100	100	Канальная	ППУ	176,3	1636,9	705,1	2518,3	3022,0	186,5	1823,6	785,6	2795,7	3354,9
Котельная №1	От ТК-38 до ДРСУ	76	2022	2023	100	100	Надземная	ППУ	130,7	1213,6	522,8	1867,1	2240,5	130,7	1213,6	522,8	1867,1	2240,5
Котельная №1	От ТК-6т до ТК-7т	60	2023	2024	150	150	Канальная	ППУ	296,5	2752,9	1185,9	4235,3	5082,3	296,5	2912,7	1254,7	4463,9	5356,7
Котельная №1	От ТК-4 до ТК д.34	115	2024	2025	150	150	Канальная	ППУ	568,2	5276,4	2272,9	8117,6	9741,1	601,2	5878,4	2532,2	9011,8	10814,1
Котельная №1	От ТК-10т до ТК-12т	118	2025	2026	150	150	Канальная	ППУ	583,1	5414,1	2332,2	8329,3	9995,2	649,6	6323,5	2724,0	9697,0	11636,4
Котельная №1	От ТК-4 до ТК д.34	130	2026	2027	150	150	Надземная	ППУ	268,7	2495,0	1074,8	3838,4	4606,1	313,8	3048,7	1313,3	4675,8	5610,9
Котельная №1	От ТК-40 (д.32а) до д.33а	190	2027	2028	150	150	Канальная	ППУ	938,8	8717,6	3755,3	13411,6	16094,0	1147,2	11092,2	4778,2	17017,6	20421,1
Котельная №1	От ТК-4 до ТК д.1	232	2028	2029	150	150	Канальная	ППУ	1146,3	10644,6	4585,4	16376,3	19651,6	1458,6	14090,0	6069,5	21618,2	25941,8
Котельная №1	От ТК-15 до ТК-15а	29	2029	2030	200	200	Канальная	ППУ	172,4	1600,9	689,6	2463,0	2955,5	228,2	2204,5	949,6	3382,3	4058,8
Котельная №1	От ТК-1т до ТК кот. №7	40	2030	2031	200	200	Надземная	ППУ	108,2	1005,1	433,0	1546,3	1855,6	149,0	1439,8	620,2	2209,1	2650,9
Котельная №1	От ТК-4 до ТК д.1	90	2031	2032	200	200	Канальная	ППУ	535,1	4968,4	2140,2	7643,6	9172,4	766,5	7404,1	3189,5	11360,0	13632,0
Котельная №1	От ТК-15а до ТК д.30а	132	2032	2033	200	200	Надземная	ППУ	357,2	3316,8	1428,8	5102,8	6123,3	532,3	5142,0	2215,0	7889,4	9467,2
Котельная №1	От ТК-1т до ТП Швейной фабрики	150	2022	2023	200	200	Канальная	ППУ	891,8	8280,6	3567,0	12739,4	15287,3	891,8	8280,6	3567,0	12739,4	15287,3
Котельная №1	От ТК-4 до ТК д.34	151	2023	2024	200	200	Канальная	ППУ	897,7	8335,8	3590,8	12824,3	15389,2	897,7	8819,7	3799,2	13516,6	16220,0
Котельная №1	От ТК-15а до ТК д.30а	238	2024	2025	200	200	Канальная	ППУ	1414,9	13138,6	5659,7	20213,2	24255,8	1497,1	14637,4	6305,4	22439,8	26927,8
Котельная №2	От ТК-7э до ТК д.24	78	2023	2024	50	50	Надземная	ППУ	84,5	784,9	338,1	1207,5	1449,1	84,5	830,5	357,7	1272,7	1527,3
Котельная №2	От ТК-5э до ТК д.22	102	2024	2025	50	50	Канальная	ППУ	342,5	3180,1	1369,9	4892,5	5871,0	362,4	3542,9	1526,2	5431,5	6517,8
Котельная №2	От ТК д.10 до ТК д.11	16	2022	2023	70	70	Канальная	ППУ	59,0	548,2	236,2	843,4	1012,1	59,0	548,2	236,2	843,4	1012,1
Котельная №2	От ТК-6э до ТК д.10	24	2023	2024	70	70	Канальная	ППУ	88,6	822,3	354,2	1265,1	1518,2	88,6	870,1	374,8	1333,4	1600,1
Котельная №2	От ТК-5э до ТК д.13	75	2024	2025	80	80	Канальная	ППУ	291,9	2710,9	1167,8	4170,6	5004,8	308,9	3020,2	1301,0	4630,1	5556,1
Котельная №2	От ТК-78 до д.4-3 (Жилсервис)	62	2025	2026	100	100	Надземная	ППУ	106,6	990,0	426,5	1523,1	1827,8	118,8	1156,3	498,1	1773,2	2127,9
Котельная №2	От ТК-6 до ТК д.7	72	2026	2027	100	100	Канальная	ППУ	317,3	2946,4	1269,2	4533,0	5439,6	370,6	3600,3	1550,9	5521,9	6626,2
Котельная №2	От ТК-1 до м-н "Гагаринский"	102	2027	2028	100	100	Канальная	ППУ	449,5	4174,1	1798,1	6421,7	7706,0	549,3	5311,1	2287,9	8148,3	9777,9
Котельная №2	От ТК-2э до ТК-6э	109	2028	2029	100	100	Канальная	ППУ	480,4	4460,6	1921,5	6862,4	8234,9	611,2	5904,3	2543,4	9059,0	10870,8
Котельная №2	От ТК-38 до ТК д.2-10	113	2029	2030	100	100	Канальная	ППУ	498,0	4624,3	1992,0	7114,2	8537,1	659,2	6367,7	2743,0	9769,9	11723,9
Котельная №2	От ТК-14 до ТК д.8-4	25	2030	2031	150	150	Надземная	ППУ	51,7	479,8	206,7	738,2	885,8	71,2	687,3	296,1	1054,5	1265,5
Котельная №2	От ТК-12 до ТК д.8-9	30	2031	2032	150	150	Канальная	ППУ	148,2	1376,5	592,9	2117,6	2541,2	212,3	2051,3	883,6	3147,2	3776,7
Котельная №2	От ТК-12 до ТК-59	48	2032	2033	150	150	Надземная	ППУ	99,2	921,2	396,8	1417,3	1700,7	147,8	1428,2	615,2	2191,2	2629,5
Котельная №2	От ТК-3 до ТК-39	85	2023	2024	150	150	Надземная	ППУ	175,7	1631,3	702,7	2509,7	3011,7	175,7	1726,0	743,5	2645,2	3174,2
Котельная №2	От ТК-12 до ТК-59	88	2023	2024	150	150	Канальная	ППУ	434,8	4037,6	1739,3	6211,7	7454,0	434,8	4272,0	1840,2	6547,0	7856,4
Котельная №2	От ТК-12 до ТК д.9-9а	90	2024	2025	150	150	Канальная	ППУ	444,7	4129,4	1778,8	6352,9	7623,5	470,5	4600,5	1981,7	7052,7	8463,2
Котельная №2	От ТК-31 до ТК-33 (гост. Таганай)	100	2022	2023	150	150	Канальная	ППУ	494,1	4588,2	1976,5	7058,8	8470,5	494,1	4588,2	1976,5	7058,8	8470,5
Котельная №2	От ТК-10 до ТК-51 (д.8-10,11)	132	2023	2024	150	150	Канальная	ППУ	652,2	6056,4	2608,9	9317,6	11181,1	652,2	6408,0	2760,4	9820,6	11784,7
Котельная №2	От ТК-2э до ТК-3э	137	2024	2025	150	150	Канальная	ППУ	676,9	6285,8	2707,7	9670,5	11604,6	716,2	7002,9	3016,6	10735,8	12882,9
Котельная №2	От ТК-3 до ТК-39	143	2025	2026	150	150	Канальная	ППУ	706,6	6561,1	2826,3	10094,0	12112,8	787,2	7663,2	3301,1	11751,4	14101,7
Котельная №2	От ТК-1э до ТК-2э	148	2026	2027	150	150	Канальная	ППУ	731,3	6790,5	2925,1	10447,0	12536,4	854,1	8297,6	3574,3	12726,0	15271,2
Котельная №2	От ТК-13 до ТК д.5-3	149	2027	2028	150	150	Канальная	ППУ	736,2	6836,4	2944,9	10517,6	12621,1	899,6	8698,6	3747,1	13345,4	16014,4
Котельная №2	От ТК-3э до ТК-4э	155	2028	2029	150	150	Надземная	ППУ	320,4	2974,8	1281,4	4576,6	5491,9	407,6	3937,6	1696,2	6041,4	7249,7
Котельная №2	От ТК-2 до ТК-34	158	2029	2030	150	150	Канальная	ППУ	780,7	7249,3	3122,8	11152,8	13383,4	1033,4	9982,5	4300,2	15316,0	18379,2
Котельная №2	От ТК-66 до ТК-73	160	2030	2031	150	150	Канальная	ППУ	790,6	7341,1	3162,3	11294,0	13552,8	1088,6	10516,2	4530,1	16135,0	19362,0
Котельная №2	От кот. 2 до УВД	163	2031	2032	150	150	Надземная	ППУ	336,9	3128,3	1347,6	4812,8	5775,3	482,6	4661,9	2008,2	7152,7	8583,3
Котельная №2	От ТК-17 до ул. Тага-найская, 184	168	2032	2033	150	150	Канальная	ППУ	830,1	7708,2	3320,4	11858,7	14230,5	1237,1	11950,0	5147,7	18334,7	22001,7
Котельная №2	От ТК-65 до ТК-91 д.4-10	174	2023	2024	150	150	Канальная	ППУ	859,8	7983,5	3439,0	12282,2	14738,7	859,8	8446,9	3638,7	12945,3	15534,3
Котельная №2	От ТК-10 до ТК-1э п. Энергетиков	530	2024	2025	150	150	Канальная	ППУ	2618,8	24317,4	10475,2	37411,4	44893,7	2770,8	27091,6	11670,2	41532,6	49839,1
Котельная №2	От ТК-4 до ТК-46	16	2022	2023	200	200	Надземная	ППУ	43,3	402,0	173,2	618,5	742,2	43,3	402,0	173,2	618,5	742,2

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная №2	От ТК-68 до ТК-78	96	2023	2024	200	200	Надземная	ППУ	259,8	2412,2	1039,1	<b>3711,1</b>	<b>4453,3</b>	259,8	2552,2	1099,4	<b>3911,4</b>	<b>4693,7</b>
Котельная №2	От ТК-17 до ТК-21	98	2024	2025	200	200	Канальная	ППУ	582,6	5410,0	2330,5	<b>8323,1</b>	<b>9987,7</b>	616,4	6027,2	2596,3	<b>9239,9</b>	<b>11087,9</b>
Котельная №2	От ТК-1 до ТК-31	210	2025	2026	250	250	Канальная	ППУ	1495,3	13884,6	5981,1	<b>21361,0</b>	<b>25633,2</b>	1665,8	16216,8	6985,7	<b>24868,4</b>	<b>29842,1</b>
Котельная №2	От ТК-10 до ТК-1э п. Энергетиков	280	2026	2027	250	250	Надземная	ППУ	951,2	8832,4	3804,7	<b>13588,3</b>	<b>16306,0</b>	1111,0	10792,6	4649,1	<b>16552,7</b>	<b>19863,3</b>
Котельная №2	От ТК-1 до ТК-31	330	2027	2028	250	250	Надземная	ППУ	1121,0	10409,6	4484,2	<b>16014,8</b>	<b>19217,8</b>	1369,8	13245,2	5705,6	<b>20320,7</b>	<b>24384,8</b>
Котельная №2	От ТК-65 до ТК-68 (м-н "Спутник")	414	2028	2029	300	300	Надземная	ППУ	1584,8	14716,4	6339,4	<b>22640,6</b>	<b>27168,7</b>	2016,5	19479,7	8391,3	<b>29887,5</b>	<b>35865,0</b>
Котельная №2	От ТК-10 до ТК-1э п. Энергетиков	200	2029	2030	350	350	Канальная	ППУ	1730,2	16066,0	6920,7	<b>24716,9</b>	<b>29660,3</b>	2290,2	22123,2	9530,0	<b>33943,4</b>	<b>40732,1</b>
Котельная №2	От ТК-11 до ТК-65 (ст. подмеса)	50	2030	2031	400	400	Канальная	ППУ	472,8	4389,8	1891,0	<b>6753,6</b>	<b>8104,3</b>	651,0	6288,5	2708,9	<b>9648,4</b>	<b>11578,0</b>
Котельная №2	От ТК-1 до ТК-8 (перемычка)	136	2031	2032	400	400	Канальная	ППУ	1285,9	11940,3	5143,5	<b>18369,8</b>	<b>22043,7</b>	1842,0	17794,0	7665,1	<b>27301,2</b>	<b>32761,4</b>
Котельная №2	От ТК-1 до ТК-8 (перемычка)	191	2032	2033	400	400	Надземная	ППУ	925,1	8590,4	3700,5	<b>13216,1</b>	<b>15859,3</b>	1378,7	13317,8	5736,9	<b>20433,3</b>	<b>24520,0</b>
Котельная №2	От ТК-1 до ТК-17	877	2023	2024	500	500	Канальная	ППУ	9846,3	91430,4	39385,4	<b>140662,1</b>	<b>168794,5</b>	9846,3	96737,6	41671,6	<b>148255,5</b>	<b>177906,6</b>
Котельная №2	От ТК-1 до ТК-17	1261	2023	2024	500	500	Надземная	ППУ	7469,6	69360,4	29878,3	<b>106708,3</b>	<b>128049,9</b>	7469,6	73386,5	31612,6	<b>112468,7</b>	<b>134962,5</b>
Котельная №3	От ТК Машин, 3 до ТК Машин, 1	65	2024	2025	50	50	Надземная	ППУ	70,4	654,1	281,8	<b>1006,3</b>	<b>1207,5</b>	74,5	728,7	313,9	<b>1117,1</b>	<b>1340,6</b>
Котельная №3	От ТК-14 до ТК Машиностр., 3	25	2022	2023	70	70	Канальная	ППУ	92,2	856,6	369,0	<b>1317,8</b>	<b>1581,4</b>	92,2	856,6	369,0	<b>1317,8</b>	<b>1581,4</b>
Котельная №3	От ТК-38 до ТК Северная, 2	45	2023	2024	70	70	Канальная	ППУ	166,0	1541,9	664,2	<b>2372,1</b>	<b>2846,5</b>	166,0	1631,4	702,7	<b>2500,2</b>	<b>3000,2</b>
Котельная №3	От ТК-42 до РП-51	50	2024	2025	80	80	Надземная	ППУ	82,8	769,1	331,3	<b>1183,3</b>	<b>1420,0</b>	87,6	856,9	369,1	<b>1313,6</b>	<b>1576,4</b>
Котельная №3	От ТК-24 до ТК-25 (Космонавтов, 7)	31	2025	2026	100	100	Надземная	ППУ	53,3	495,0	213,2	<b>761,6</b>	<b>913,9</b>	59,4	578,2	249,1	<b>886,6</b>	<b>1063,9</b>
Котельная №3	От ТК Машин., 27 до ТК Машин., 31	35	2026	2027	100	100	Надземная	ППУ	60,2	558,9	240,8	<b>859,8</b>	<b>1031,8</b>	70,3	682,9	294,2	<b>1047,4</b>	<b>1256,9</b>
Котельная №3	От ТК-13 до ТК-14	40	2027	2028	100	100	Надземная	ППУ	68,8	638,7	275,1	<b>982,7</b>	<b>1179,2</b>	84,1	812,7	350,1	<b>1246,9</b>	<b>1496,3</b>
Котельная №3	От кот. 3 до промбазы теплотреста	90	2028	2029	100	100	Надземная	ППУ	154,8	1437,2	619,1	<b>2211,0</b>	<b>2653,2</b>	196,9	1902,3	819,5	<b>2918,7</b>	<b>3502,5</b>
Котельная №3	От ТК 8-я Дем., 3а до ТК 8-я Дем., 7	110	2029	2030	100	100	Надземная	ППУ	189,2	1756,5	756,7	<b>2702,4</b>	<b>3242,8</b>	250,4	2418,8	1041,9	<b>3711,1</b>	<b>4453,3</b>
Котельная №3	От ТК Машин., 23 до ТК Машин., 21	15	2030	2031	125	125	Надземная	ППУ	27,5	255,3	110,0	<b>392,8</b>	<b>471,3</b>	37,9	365,7	157,5	<b>561,1</b>	<b>673,4</b>
Котельная №3	От ТК-17 до Паталогоанат. отд.	540	2031	2032	150	150	Надземная	ППУ	1116,1	10363,7	4464,4	<b>15944,1</b>	<b>19132,9</b>	1598,8	15444,4	6653,0	<b>23696,2</b>	<b>28435,4</b>
Котельная №3	От ТК-45 до ТК-36	30	2032	2033	150	150	Канальная	ППУ	148,2	1376,5	592,9	<b>2117,6</b>	<b>2541,2</b>	220,9	2133,9	919,2	<b>3274,1</b>	<b>3928,9</b>
Котельная №3	От ТК-34 до ТК ЖЭК-4	30	2023	2024	150	150	Канальная	ППУ	148,2	1376,5	592,9	<b>2117,6</b>	<b>2541,2</b>	148,2	1456,4	627,4	<b>2231,9</b>	<b>2678,3</b>
Котельная №3	От ТК-47 до ТК 8-я Демид., 3а	35	2024	2025	150	150	Канальная	ППУ	172,9	1605,9	691,8	<b>2470,6</b>	<b>2964,7</b>	183,0	1789,1	770,7	<b>2742,7</b>	<b>3291,3</b>
Котельная №3	От ТК-38 до ТК-39	50	2022	2023	150	150	Канальная	ППУ	247,1	2294,1	988,2	<b>3529,4</b>	<b>4235,3</b>	247,1	2294,1	988,2	<b>3529,4</b>	<b>4235,3</b>
Котельная №3	От ТК-31 до ТК-32 (Медик, 6)	60	2023	2024	150	150	Канальная	ППУ	296,5	2752,9	1185,9	<b>4235,3</b>	<b>5082,3</b>	296,5	2912,7	1254,7	<b>4463,9</b>	<b>5356,7</b>
Котельная №3	От ТК-8 до ТК-56	60	2024	2025	150	150	Канальная	ППУ	296,5	2752,9	1185,9	<b>4235,3</b>	<b>5082,3</b>	313,7	3067,0	1321,2	<b>4701,8</b>	<b>5642,2</b>
Котельная №3	От ТК-56 до ТК-11	60	2025	2026	150	150	Канальная	ППУ	296,5	2752,9	1185,9	<b>4235,3</b>	<b>5082,3</b>	330,3	3215,3	1385,1	<b>4930,7</b>	<b>5916,8</b>
Котельная №3	От ТК-46а до ТК-5	65	2026	2027	150	150	Канальная	ППУ	321,2	2982,3	1284,7	<b>4588,2</b>	<b>5505,8</b>	375,1	3644,2	1569,8	<b>5589,1</b>	<b>6707,0</b>
Котельная №3	От ТК-27 до ТК-28 (Таган., 196)	70	2027	2028	150	150	Канальная	ППУ	345,9	3211,7	1383,5	<b>4941,1</b>	<b>5929,4</b>	422,6	4086,6	1760,4	<b>6269,6</b>	<b>7523,6</b>
Котельная №3	От ТК-1 до ТК-38	75	2028	2029	150	150	Канальная	ППУ	370,6	3441,1	1482,3	<b>5294,1</b>	<b>6352,9</b>	471,5	4555,0	1962,1	<b>6988,6</b>	<b>8386,4</b>
Котельная №3	От ТК-19 до ТК-55 (Северная, 31)	80	2029	2030	150	150	Канальная	ППУ	395,3	3670,6	1581,2	<b>5647,0</b>	<b>6776,4</b>	523,2	5054,4	2177,3	<b>7755,0</b>	<b>9305,9</b>
Котельная №3	От ТК-39 до ТК-40	80	2030	2031	150	150	Канальная	ППУ	395,3	3670,6	1581,2	<b>5647,0</b>	<b>6776,4</b>	544,3	5258,1	2265,0	<b>8067,5</b>	<b>9681,0</b>
Котельная №3	От ТК-26 до ТК-27 (типография)	60	2031	2032	200	200	Надземная	ППУ	162,4	1507,6	649,4	<b>2319,4</b>	<b>2783,3</b>	232,6	2246,7	967,8	<b>3447,2</b>	<b>4136,6</b>
Котельная №3	От ТК-7 до ТК-8	70	2032	2033	200	200	Надземная	ППУ	189,4	1758,9	757,7	<b>2706,0</b>	<b>3247,2</b>	282,3	2726,8	1174,6	<b>4183,8</b>	<b>5020,5</b>
Котельная №3	От ТК-46 до ТК-46а	30	2022	2023	250	250	Надземная	ППУ	101,9	946,3	407,7	<b>1455,9</b>	<b>1747,1</b>	101,9	946,3	407,7	<b>1455,9</b>	<b>1747,1</b>
Котельная №3	От ТК-3 до ТК-46	34	2023	2024	250	250	Надземная	ППУ	115,5	1072,5	462,0	<b>1650,0</b>	<b>1980,0</b>	115,5	1134,8	488,8	<b>1739,1</b>	<b>2086,9</b>
Котельная №3	От ТК-42 до ТК-41	60	2024	2025	250	250	Надземная	ППУ	203,8	1892,7	815,3	<b>2911,8</b>	<b>3494,1</b>	215,7	2108,6	908,3	<b>3232,5</b>	<b>3879,1</b>
Котельная №3	От ТК-3 до ТК-45	65	2022	2023	250	250	Надземная	ППУ	220,8	2050,4	883,2	<b>3154,4</b>	<b>3785,3</b>	220,8	2050,4	883,2	<b>3154,4</b>	<b>3785,3</b>
Котельная №3	От ТК-4 до ТК-7	100	2023	2024	250	250	Надземная	ППУ	339,7	3154,4	1358,8	<b>4853,0</b>	<b>5823,6</b>	339,7	3337,5	1437,7	<b>5115,0</b>	<b>6138,0</b>
Котельная №3	От ТК-22 до ТК-22а	35	2024	2025	350	350	Надземная	ППУ	151,2	1403,7	604,7	<b>2159,5</b>	<b>2591,4</b>	159,9	1563,8	673,6	<b>2397,4</b>	<b>2876,9</b>
Котельная №3	От ТК-21 до ТК-22 (Медик, 2)	60	2025	2026	400	400	Надземная	ППУ	290,6	2698,6	1162,5	<b>4151,6</b>	<b>4982,0</b>	323,8	3151,8	1357,7	<b>4833,3</b>	<b>5800,0</b>
Котельная №3	От ТК-22а до ТК-23	60	2026	2027	400	400	Надземная	ППУ	290,6	2698,6	1162,5	<b>4151,6</b>	<b>4982,0</b>	339,4	3297,5	1420,4	<b>5057,3</b>	<b>6068,8</b>
Котельная №3	От ТК-20 до ТК-21	110	2027	2028	400	400	Надземная	ППУ	532,8	4947,4	2131,2	<b>7611,3</b>	<b>9133,6</b>	651,0	6295,0	2711,7	<b>9657,8</b>	<b>11589,3</b>

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная №3	От ТК-1 до ТК-2 (Пож. депо)	110	2028	2029	400	400	Надземная	ППУ	532,8	4947,4	2131,2	<b>7611,3</b>	<b>9133,6</b>	677,9	6548,7	2821,0	<b>10047,6</b>	<b>12057,2</b>
Котельная №3	От ТК-3 до ТК-18	284	2029	2030	400	400	Надземная	ППУ	1375,6	12773,2	5502,3	<b>19651,1</b>	<b>23581,3</b>	1820,8	17589,0	7576,8	<b>26986,6</b>	<b>32383,9</b>
Котельная №3	От ТК-21 до ТК-22 (Медик, 2)	20	2030	2031	400	400	Канальная	ППУ	189,1	1755,9	756,4	<b>2701,4</b>	<b>3241,7</b>	260,4	2515,4	1083,6	<b>3859,3</b>	<b>4631,2</b>
Котельная №3	От кот. 3 до ТК-1	60	2031	2032	500	500	Надземная	ППУ	355,4	3300,3	1421,6	<b>5077,3</b>	<b>6092,8</b>	509,1	4918,2	2118,6	<b>7545,9</b>	<b>9055,1</b>
Котельная №3	От ТК-3 до ТК-18	10	2032	2033	500	500	Канальная	ППУ	112,3	1042,5	449,1	<b>1603,9</b>	<b>1924,7</b>	167,3	1616,2	696,2	<b>2479,8</b>	<b>2975,7</b>
Котельная №4	От ТК-39 до ТК д/с №16	10	2023	2024	70	70	Надземная	ППУ	12,1	111,9	48,2	<b>172,1</b>	<b>206,6</b>	12,1	118,4	51,0	<b>181,4</b>	<b>217,7</b>
Котельная №4	От ТК-39 до ТК д/с №16	16	2024	2025	70	70	Канальная	ППУ	59,0	548,2	236,2	<b>843,4</b>	<b>1012,1</b>	62,5	610,8	263,1	<b>936,3</b>	<b>1123,6</b>
Котельная №4	От ТК-24 до ТК ул. Ленина, 28	67	2022	2023	80	80	Надземная	ППУ	111,0	1030,6	444,0	<b>1585,6</b>	<b>1902,7</b>	111,0	1030,6	444,0	<b>1585,6</b>	<b>1902,7</b>
Котельная №4	От ТК-25 до ТК-26 (гор-здравотд.)	90	2023	2024	80	80	Надземная	ППУ	149,1	1384,5	596,4	<b>2129,9</b>	<b>2555,9</b>	149,1	1464,8	631,0	<b>2244,9</b>	<b>2693,9</b>
Котельная №4	От ТК-19 до ТК-19а (ул. Ленина, 17)	25	2024	2025	100	100	Канальная	ППУ	110,2	1023,1	440,7	<b>1573,9</b>	<b>1888,7</b>	116,6	1139,8	491,0	<b>1747,3</b>	<b>2096,8</b>
Котельная №4	От ТК-13 до ТК-14 (д/с №8)	40	2025	2026	100	100	Надземная	ППУ	68,8	638,7	275,1	<b>982,7</b>	<b>1179,2</b>	76,6	746,0	321,4	<b>1144,0</b>	<b>1372,8</b>
Котельная №4	От ТК-17 до ТК-17а (связьинформ)	50	2026	2027	100	100	Надземная	ППУ	86,0	798,4	343,9	<b>1228,3</b>	<b>1474,0</b>	100,4	975,6	420,3	<b>1496,3</b>	<b>1795,6</b>
Котельная №4	От ТК-41 до ТК-46 (ул. К. Маркса, 9)	65	2027	2028	100	100	Надземная	ППУ	111,8	1038,0	447,1	<b>1596,8</b>	<b>1916,2</b>	136,6	1320,7	568,9	<b>2026,2</b>	<b>2431,4</b>
Котельная №4	От ТК-21 до ТК-22 (ул. В. Геппа, 8)	130	2028	2029	100	100	Надземная	ППУ	223,6	2075,9	894,2	<b>3193,7</b>	<b>3832,4</b>	284,5	2747,8	1183,7	<b>4216,0</b>	<b>5059,1</b>
Котельная №4	От ТК-12 до ТК-13 (Чу-гуновская, 6)	15	2029	2030	150	150	Канальная	ППУ	74,1	688,2	296,5	<b>1058,8</b>	<b>1270,6</b>	98,1	947,7	408,2	<b>1454,1</b>	<b>1744,9</b>
Котельная №4	От ТК-13 до ТК-14 (д/с №8)	20	2030	2031	150	150	Надземная	ППУ	41,3	383,8	165,3	<b>590,5</b>	<b>708,6</b>	56,9	549,9	236,9	<b>843,6</b>	<b>1012,4</b>
Котельная №4	От ТК-12 до ТК-13 (Чу-гуновская, 6)	25	2031	2032	150	150	Надземная	ППУ	51,7	479,8	206,7	<b>738,2</b>	<b>885,8</b>	74,0	715,0	308,0	<b>1097,0</b>	<b>1316,5</b>
Котельная №4	От ТК-38 до ТК-39 (д/с №16)	26	2032	2033	150	150	Надземная	ППУ	53,7	499,0	215,0	<b>767,7</b>	<b>921,2</b>	80,1	773,6	333,2	<b>1186,9</b>	<b>1424,3</b>
Котельная №4	От ТК-6 до ТК-11 (Чугу-новская, 10)	30	2022	2023	150	150	Канальная	ППУ	148,2	1376,5	592,9	<b>2117,6</b>	<b>2541,2</b>	148,2	1376,5	592,9	<b>2117,6</b>	<b>2541,2</b>
Котельная №4	От ТК-42 до ТК-43 (ул. Ковшова, 49)	68	2023	2024	150	150	Канальная	ППУ	336,0	3120,0	1344,0	<b>4800,0</b>	<b>5759,9</b>	336,0	3301,1	1422,0	<b>5059,1</b>	<b>6070,9</b>
Котельная №4	От ТК-32 до ТК-48 ("Озеленение")	86	2024	2025	150	150	Надземная	ППУ	177,7	1650,5	711,0	<b>2539,2</b>	<b>3047,1</b>	188,1	1838,8	792,1	<b>2819,0</b>	<b>3382,8</b>
Котельная №4	От ТК-25 до ТК-27 (Гор-больница №6)	100	2022	2023	150	150	Канальная	ППУ	494,1	4588,2	1976,5	<b>7058,8</b>	<b>8470,5</b>	494,1	4588,2	1976,5	<b>7058,8</b>	<b>8470,5</b>
Котельная №4	От ТК-35 до ТК-36 (бол. проходная)	100	2023	2024	150	150	Надземная	ППУ	206,7	1919,2	826,7	<b>2952,6</b>	<b>3543,1</b>	206,7	2030,6	874,7	<b>3112,0</b>	<b>3734,4</b>
Котельная №4	От ТК-37 до ТК-38 (д/с №91)	100	2024	2025	150	150	Канальная	ППУ	494,1	4588,2	1976,5	<b>7058,8</b>	<b>8470,5</b>	522,8	5111,6	2201,9	<b>7836,3</b>	<b>9403,6</b>
Котельная №4	От ТК-37 до ТК-38 (д/с №91)	105	2025	2026	150	150	Надземная	ППУ	217,0	2015,2	868,1	<b>3100,2</b>	<b>3720,3</b>	241,8	2353,6	1013,9	<b>3609,3</b>	<b>4331,2</b>
Котельная №4	От ТК-44 до ТК-45 (ул. К. Маркса, 4)	45	2026	2027	200	200	Надземная	ППУ	121,8	1130,7	487,1	<b>1739,6</b>	<b>2087,5</b>	142,2	1381,7	595,2	<b>2119,1</b>	<b>2542,9</b>
Котельная №4	От ТК-6 до ТК-7 (бассейн)	60	2027	2028	200	200	Надземная	ППУ	162,4	1507,6	649,4	<b>2319,4</b>	<b>2783,3</b>	198,4	1918,3	826,3	<b>2943,1</b>	<b>3531,7</b>
Котельная №4	От ТК-43 до ТК-44 (ул. К. Маркса, 4а)	60	2028	2029	200	200	Надземная	ППУ	162,4	1507,6	649,4	<b>2319,4</b>	<b>2783,3</b>	206,6	1995,6	859,7	<b>3061,9</b>	<b>3674,2</b>
Котельная №4	От ТК-41 до ТК-42 (ул. Ковшова, 56)	70	2029	2030	200	200	Надземная	ППУ	189,4	1758,9	757,7	<b>2706,0</b>	<b>3247,2</b>	250,7	2422,1	1043,3	<b>3716,1</b>	<b>4459,4</b>
Котельная №4	От ТК-19 до ПНС (ул В. Геппа)	130	2030	2031	200	200	Надземная	ППУ	351,8	3266,5	1407,1	<b>5025,5</b>	<b>6030,5</b>	484,4	4679,4	2015,7	<b>7179,5</b>	<b>8615,4</b>
Котельная №4	От ТК-29 до ТК-37 (цех 31)	158	2031	2032	200	200	Надземная	ППУ	427,5	3970,1	1710,2	<b>6107,9</b>	<b>7329,4</b>	612,5	5916,4	2548,6	<b>9077,5</b>	<b>10893,0</b>
Котельная №4	От ТК-30 до ТК-41 (Златоустовская, 46)	167	2032	2033	200	200	Надземная	ППУ	451,9	4196,3	1807,6	<b>6455,8</b>	<b>7746,9</b>	673,4	6505,5	2802,3	<b>9981,2</b>	<b>11977,5</b>
Котельная №4	От ТК-13 до ТК-14 (д/с №8)	180	2023	2024	200	200	Канальная	ППУ	1070,1	9936,7	4280,4	<b>15287,3</b>	<b>18344,7</b>	1070,1	10513,5	4528,9	<b>16112,5</b>	<b>19335,1</b>
Котельная №4	От ТК-4 до ТК-5	31	2024	2025	250	250	Канальная	ППУ	220,7	2049,6	882,9	<b>3153,3</b>	<b>3783,9</b>	233,5	2283,5	983,6	<b>3500,6</b>	<b>4200,8</b>
Котельная №4	От ТК-29 до ТК-37 (цех 31)	40	2022	2023	250	250	Надземная	ППУ	135,9	1261,8	543,5	<b>1941,2</b>	<b>2329,4</b>	135,9	1261,8	543,5	<b>1941,2</b>	<b>2329,4</b>
Котельная №4	От ТК-3 до ТК-4 (общезитие)	49	2023	2024	250	250	Канальная	ППУ	348,9	3239,7	1395,6	<b>4984,2</b>	<b>5981,1</b>	348,9	3427,8	1476,6	<b>5253,3</b>	<b>6303,9</b>
Котельная №4	От ТК-31 до ТК-47 (УМАСТ)	60	2024	2025	250	250	Надземная	ППУ	203,8	1892,7	815,3	<b>2911,8</b>	<b>3494,1</b>	215,7	2108,6	908,3	<b>3232,5</b>	<b>3879,1</b>



Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная №4	От ТК-2 до ТК-15 (музей)	96	2025	2026	250	250	Надземная	ППУ	326,1	3028,3	1304,5	4658,9	5590,6	363,3	3536,9	1523,6	5423,8	6508,6
Котельная №4	От ТК-18 до ТК-19 (ул. Ленина, 15)	102	2026	2027	250	250	Надземная	ППУ	346,5	3217,5	1386,0	4950,0	5940,0	404,7	3931,6	1693,6	6029,9	7235,9
Котельная №4	От ТК-3 до ТК-4 (общеежитие)	46	2027	2028	300	300	Канальная	ППУ	356,2	3307,6	1424,8	5088,6	6106,3	435,3	4208,6	1812,9	6456,8	7748,1
Котельная №4	От ТК-15 до ТК-17 (за музеем)	24	2028	2029	350	350	Надземная	ППУ	103,7	962,5	414,6	1480,8	1777,0	131,9	1274,1	548,8	1954,8	2345,7
Котельная №4	От ТК-30 до ТК-31 (кон-тора цеха 28)	200	2029	2030	400	400	Надземная	ППУ	968,7	8995,2	3874,9	13838,8	16606,6	1282,3	12386,6	5335,8	19004,6	22805,6
Котельная №4	От котел. №4 до ТК-1	8	2030	2031	500	500	Надземная	ППУ	47,4	440,0	189,6	677,0	812,4	65,3	630,4	271,5	967,1	1160,6
Котельная №4	От ТК-1 до ТК-2 (за плотиной)	30	2031	2032	500	500	Канальная	ППУ	336,8	3127,6	1347,3	4811,7	5774,0	482,5	4660,9	2007,8	7151,2	8581,4
Котельная №4	От ТК-1 до ТК-2 (за плотиной)	210	2032	2033	500	500	Надземная	ППУ	1243,9	11550,9	4975,8	17770,6	21324,7	1853,8	17907,4	7713,9	27475,1	32970,1
Котельная №4	От ТК-28 до ТК-29 (мал. проходная)	840	2022	2023	600	600	Надземная	ППУ	5828,6	54122,9	23314,5	83266,1	99919,3	5828,6	54122,9	23314,5	83266,1	99919,3
Котельная №5	От ТК-64 до ТК Свердлова,81	28	2023	2024	40	40	Надземная	ППУ	33,6	311,7	134,3	479,6	575,5	33,6	329,8	142,1	505,5	606,6
Котельная №5	От ТК-38 до ТК 2-я Тесьминская,117	18	2024	2025	80	80	Надземная	ППУ	29,8	276,9	119,3	426,0	511,2	31,5	308,5	132,9	472,9	567,5
Котельная №5	От ТК-39 до ТК 2-я Тес-сьминская,115	20	2022	2023	80	80	Надземная	ППУ	33,1	307,7	132,5	473,3	568,0	33,1	307,7	132,5	473,3	568,0
Котельная №5	От ТК Аносова,178 до ТК гараж	34	2023	2024	80	80	Надземная	ППУ	56,3	523,0	225,3	804,6	965,6	56,3	553,4	238,4	848,1	1017,7
Котельная №5	От ТК-32 до ТК 2-я Те-сьминская,111	38	2024	2025	80	80	Надземная	ППУ	63,0	584,5	251,8	899,3	1079,2	66,6	651,2	280,5	998,4	1198,0
Котельная №5	От ТК-32 до ТК 2-я Те-сьминская,111	38	2025	2026	80	80	Канальная	ППУ	147,9	1373,5	591,7	2113,1	2535,7	164,8	1604,2	691,1	2460,1	2952,1
Котельная №5	От ТК-5 до ТК Румянцева,20	26	2026	2027	100	100	Канальная	ППУ	114,6	1064,0	458,3	1636,9	1964,3	133,8	1300,1	560,1	1994,0	2392,8
Котельная №5	От ТК д.№3 до ТК д.№2 ул. 3-я Нижневокзальная	66	2027	2028	100	100	Канальная	ППУ	290,9	2700,9	1163,5	4155,2	4986,3	355,4	3436,6	1480,4	5272,4	6326,9
Котельная №5	От ТК-69 до ТК Свердлова,100	69	2028	2029	100	100	Надземная	ППУ	118,7	1101,8	474,6	1695,1	2034,1	151,0	1458,5	628,3	2237,7	2685,2
Котельная №5	От ТК-45 до ТК (ВПЧ)	78	2029	2030	100	100	Надземная	ППУ	134,1	1245,5	536,5	1916,2	2299,5	177,6	1715,1	738,8	2631,5	3157,8
Котельная №5	От ТК-25 до ТК-26 Коль-цова, 9	80	2030	2031	100	100	Канальная	ППУ	352,6	3273,8	1410,3	5036,6	6044,0	485,5	4689,8	2020,2	7195,5	8634,6
Котельная №5	От ТК-23 до ТК кафе "Дорожное"	80	2031	2032	100	100	Надземная	ППУ	137,6	1277,5	550,3	1965,4	2358,4	197,1	1903,8	820,1	2920,9	3505,1
Котельная №5	От ТК-37 до ТК 3-я Тесъм.,114	15	2032	2033	125	125	Канальная	ППУ	68,1	631,9	272,2	972,2	1166,6	101,4	979,7	422,0	1503,1	1803,7
Котельная №5	От ТК-9 до ТК-11 отд. дорог.	60	2023	2024	150	150	Надземная	ППУ	124,0	1151,5	496,0	1771,6	2125,9	124,0	1218,4	524,8	1867,2	2240,6
Котельная №5	От ТК-4 до ТК Аносова,271	66	2024	2025	150	150	Надземная	ППУ	136,4	1266,7	545,6	1948,7	2338,5	144,3	1411,2	607,9	2163,4	2596,1
Котельная №5	От ТК-8 до ТК Аносова,261	72	2022	2023	150	150	Канальная	ППУ	355,8	3303,5	1423,0	5082,3	6098,8	355,8	3303,5	1423,0	5082,3	6098,8
Котельная №5	От ТК-8 до ТК Аносова,261	80	2023	2024	150	150	Канальная	ППУ	395,3	3670,6	1581,2	5647,0	6776,4	395,3	3883,6	1672,9	5951,9	7142,2
Котельная №5	От ТК-5 до ТК Румянцева,18	80	2024	2025	150	150	Канальная	ППУ	395,3	3670,6	1581,2	5647,0	6776,4	418,2	4089,3	1761,5	6269,1	7522,9
Котельная №5	От ТК-55 до ТК-56	82	2025	2026	150	150	Канальная	ППУ	405,2	3762,3	1620,7	5788,2	6945,8	451,4	4394,3	1892,9	6738,6	8086,3
Котельная №5	От ТК-56 до ТК-57 Свердлова, 51а	82	2026	2027	150	150	Канальная	ППУ	405,2	3762,3	1620,7	5788,2	6945,8	473,2	4597,3	1980,4	7050,9	8461,1
Котельная №5	От ТК-3 до ТК-5 (2-я Шоссейная,2)	160	2027	2028	150	150	Надземная	ППУ	330,7	3070,7	1322,8	4724,2	5669,0	404,1	3907,2	1683,1	5994,4	7193,2
Котельная №5	От ТК д.№4 до ТК д.№3 ул. 4-я Нижневокзальная	164	2028	2029	150	150	Канальная	ППУ	810,3	7524,6	3241,4	11576,4	13891,6	1031,1	9960,2	4290,5	15281,8	18338,2
Котельная №5	От ТК-80 до ТК МЖК	220	2029	2030	150	150	Надземная	ППУ	454,7	4222,2	1818,8	6495,8	7794,9	601,9	5814,1	2504,5	8920,5	10704,6
Котельная №5	От ТК-81 до ТК Насосная, 28	274	2030	2031	150	150	Канальная	ППУ	1353,9	12571,6	5415,5	19341,0	23209,2	1864,3	18009,1	7757,7	27631,1	33157,3
Котельная №5	От ТК-42 до ТК 3-я Тесьминская,127	25	2031	2032	200	200	Надземная	ППУ	67,7	628,2	270,6	966,4	1159,7	96,9	936,1	403,3	1436,3	1723,6
Котельная №5	От ТК-49 до ТК Румянцева,23	98	2032	2033	200	200	Канальная	ППУ	582,6	5410,0	2330,5	8323,1	9987,7	868,2	8387,1	3612,9	12868,3	15441,9
Котельная №5	От ТК-15 до ТК-16	100	2022	2023	200	200	Канальная	ППУ	594,5	5520,4	2378,0	8492,9	10191,5	594,5	5520,4	2378,0	8492,9	10191,5
Котельная №5	От ТК-55 до ТК-56	122	2023	2024	200	200	Канальная	ППУ	725,3	6734,9	2901,2	10361,4	12433,7	725,3	7125,8	3069,6	10920,7	13104,9
Котельная №5	От ТК-77 до ТК-81 (АСУ)	126	2024	2025	200	200	Надземная	ППУ	341,0	3166,0	1363,8	4870,8	5845,0	360,7	3527,2	1519,4	5407,4	6488,9
Котельная №5	От ТК-42 до ТК-46 д/с №137	160	2022	2023	200	200	Надземная	ППУ	433,0	4020,4	1731,8	6185,2	7422,2	433,0	4020,4	1731,8	6185,2	7422,2
Котельная №5	От ТК-74 до ТК-75	164	2023	2024	200	200	Надземная	ППУ	443,8	4120,9	1775,1	6339,8	7607,8	443,8	4360,1	1878,2	6682,0	8018,5

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная №5	От ТК-18 до ТК-19	78	2024	2025	250	250	Канальная	ППУ	555,4	5157,1	2221,5	<b>7934,1</b>	<b>9520,9</b>	587,6	5745,5	2475,0	<b>8808,1</b>	<b>10569,7</b>
Котельная №5	От ТК-50 до ТК-53	38	2025	2026	300	300	Надземная	ППУ	145,5	1350,8	581,9	<b>2078,1</b>	<b>2493,7</b>	162,1	1577,7	679,6	<b>2419,3</b>	<b>2903,2</b>
Котельная №5	От ТК-50 до ТК-58	92	2026	2027	300	300	Надземная	ППУ	352,2	3270,3	1408,7	<b>5031,2</b>	<b>6037,5</b>	411,3	3996,1	1721,4	<b>6128,8</b>	<b>7354,6</b>
Котельная №5	От ТК-24 до ТП-4	120	2027	2028	300	300	Надземная	ППУ	459,4	4265,6	1837,5	<b>6562,5</b>	<b>7875,0</b>	561,3	5427,6	2338,0	<b>8326,9</b>	<b>9992,3</b>
Котельная №5	От ТК-23 до ТК-24	136	2028	2029	300	300	Канальная	ППУ	1053,1	9779,0	4212,5	<b>15044,6</b>	<b>18053,5</b>	1340,0	12944,2	5576,0	<b>19860,2</b>	<b>23832,2</b>
Котельная №5	От ТК-22 до ТК-23	34	2029	2030	400	400	Канальная	ППУ	321,5	2985,1	1285,9	<b>4592,4</b>	<b>5510,9</b>	425,5	4110,5	1770,7	<b>6306,7</b>	<b>7568,1</b>
Котельная №5	От ТП-1 до ТК-50	34	2030	2031	400	400	Надземная	ППУ	151,4	1406,1	605,7	<b>2163,3</b>	<b>2596,0</b>	208,5	2014,3	867,7	<b>3090,6</b>	<b>3708,7</b>
Котельная №5	От ТК-9 до ТК-14	58	2031	2032	400	400	Надземная	ППУ	258,3	2398,7	1033,3	<b>3690,3</b>	<b>4428,4</b>	370,1	3574,7	1539,9	<b>5484,6</b>	<b>6581,5</b>
Котельная №5	От ТК-61 до ТК-62	68	2032	2033	400	400	Надземная	ППУ	302,9	2812,3	1211,5	<b>4326,6</b>	<b>5191,9</b>	451,3	4359,9	1878,1	<b>6689,4</b>	<b>8027,2</b>
Котельная №5	От ТК-7 до ТП-1	172	2023	2024	400	400	Канальная	ППУ	1495,4	13886,0	5981,7	<b>21363,1</b>	<b>25635,7</b>	1495,4	14692,0	6328,9	<b>22516,3</b>	<b>27019,6</b>
Котельная №5	От ТК-1 до ТК-7	360	2024	2025	500	500	Канальная	ППУ	3716,6	34511,5	14866,5	<b>53094,6</b>	<b>63713,6</b>	3932,4	38448,6	16562,5	<b>58943,5</b>	<b>70732,1</b>
Котельная №6	От т.14 до ТК-24 (ул. 9-го Января, 8)	15	2022	2023	50	50	Канальная	ППУ	46,3	430,0	185,2	<b>661,6</b>	<b>793,9</b>	46,3	430,0	185,2	<b>661,6</b>	<b>793,9</b>
Котельная №6	От т.21 до ТК-32 (ул. Советская, 1)	15	2023	2024	50	50	Надземная	ППУ	14,9	138,8	59,8	<b>213,5</b>	<b>256,2</b>	14,9	146,9	63,3	<b>225,1</b>	<b>270,1</b>
Котельная №6	От т.21 до ТК-32 (ул. Советская, 1)	20	2024	2025	50	50	Канальная	ППУ	61,7	573,4	247,0	<b>882,1</b>	<b>1058,6</b>	65,3	638,8	275,2	<b>979,3</b>	<b>1175,2</b>
Котельная №6	От т.14 до ТК-24 (ул. 9-го Января, 8)	35	2025	2026	50	50	Надземная	ППУ	34,9	323,9	139,5	<b>498,2</b>	<b>597,9</b>	38,9	378,3	162,9	<b>580,1</b>	<b>696,1</b>
Котельная №6	От ТК-22 до т.13	50	2026	2027	50	50	Канальная	ППУ	154,4	1433,5	617,5	<b>2205,3</b>	<b>2646,4</b>	180,3	1751,6	754,5	<b>2686,4</b>	<b>3223,7</b>
Котельная №6	От т.6 до ул. Свободы, 24	60	2028	2029	50	50	Канальная	ППУ	185,2	1720,2	741,0	<b>2646,4</b>	<b>3175,7</b>	235,7	2276,9	980,8	<b>3493,5</b>	<b>4192,2</b>
Котельная №6	От ТК-22 до т.13	70	2029	2030	50	50	Надземная	ППУ	69,8	647,7	279,0	<b>996,5</b>	<b>1195,8</b>	92,3	891,9	384,2	<b>1368,5</b>	<b>1642,2</b>
Котельная №6	От ТК-19 до ТК-21	80	2030	2031	50	50	Надземная	ППУ	79,7	740,3	318,9	<b>1138,9</b>	<b>1366,6</b>	109,8	1060,4	456,8	<b>1627,0</b>	<b>1952,4</b>
Котельная №6	От ТК-19 до ТК-21	100	2031	2032	50	50	Канальная	ППУ	308,7	2866,9	1235,0	<b>4410,7</b>	<b>5292,8</b>	442,3	4272,4	1840,4	<b>6555,2</b>	<b>7866,2</b>
Котельная №6	От ТК-19 до ТК-20	130	2032	2033	50	50	Канальная	ППУ	401,4	3727,0	1605,5	<b>5733,9</b>	<b>6880,6</b>	598,1	5778,0	2489,0	<b>8865,1</b>	<b>10638,1</b>
Котельная №6	От т.3 до т.4 (ул. Пар. Ком., 18)	90	2023	2024	80	80	Надземная	ППУ	137,1	1273,1	548,4	<b>1958,6</b>	<b>2350,3</b>	137,1	1347,0	580,2	<b>2064,3</b>	<b>2477,1</b>
Котельная №6	От т.16 до т.17 (ул. Чернышевского, 2)	130	2023	2024	80	80	Надземная	ППУ	198,0	1838,9	792,1	<b>2829,0</b>	<b>3394,8</b>	198,0	1945,6	838,1	<b>2981,7</b>	<b>3578,1</b>
Котельная №6	От т.5 до т.6 (ул. Свободы, 22)	150	2024	2025	80	80	Канальная	ППУ	536,9	4985,6	2147,6	<b>7670,1</b>	<b>9204,2</b>	568,1	5554,3	2392,6	<b>8515,1</b>	<b>10218,1</b>
Котельная №6	От т.12 до ТК-19 (ул. Металлистов	210	2022	2023	80	80	Надземная	ППУ	319,9	2970,5	1279,6	<b>4570,0</b>	<b>5483,9</b>	319,9	2970,5	1279,6	<b>4570,0</b>	<b>5483,9</b>
Котельная №6	От ТК-25 до т.15 (ул. Чернышевского, 21)	70	2023	2024	100	100	Канальная	ППУ	283,7	2634,1	1134,7	<b>4052,5</b>	<b>4862,9</b>	283,7	2787,0	1200,6	<b>4271,2</b>	<b>5125,5</b>
Котельная №6	От ТК-31 до т.20	70	2024	2025	100	100	Надземная	ППУ	110,7	1027,9	442,8	<b>1581,3</b>	<b>1897,6</b>	117,1	1145,1	493,3	<b>1755,5</b>	<b>2106,6</b>
Котельная №6	От ТК-31 до ул. Мельнова,	90	2025	2026	100	100	Надземная	ППУ	142,3	1321,5	569,3	<b>2033,1</b>	<b>2439,7</b>	158,6	1543,5	664,9	<b>2367,0</b>	<b>2840,3</b>
Котельная №6	От т.15 до т.16 (ул. Чернышевского, 8)	120	2026	2027	100	100	Надземная	ППУ	189,8	1762,0	759,0	<b>2710,8</b>	<b>3253,0</b>	221,6	2153,1	927,5	<b>3302,2</b>	<b>3962,7</b>
Котельная №6	От т.2 до т.3 (ул. Пар. Ком., 17)	140	2027	2028	100	100	Надземная	ППУ	221,4	2055,7	885,5	<b>3162,6</b>	<b>3795,2</b>	270,5	2615,7	1126,8	<b>4013,0</b>	<b>4815,5</b>
Котельная №6	От ТК-35 до т.5 (ул. Свободы, 16)	200	2028	2029	100	100	Канальная	ППУ	810,5	7526,0	3242,0	<b>11578,5</b>	<b>13894,1</b>	1031,3	9962,0	4291,3	<b>15284,6</b>	<b>18341,5</b>
Котельная №6	От ТК-25 до т.15 (ул. Чернышевского, 21)	200	2029	2030	100	100	Надземная	ППУ	316,3	2936,7	1265,1	<b>4518,0</b>	<b>5421,7</b>	418,6	4043,9	1742,0	<b>6204,6</b>	<b>7445,5</b>
Котельная №6	От т.18 до ТК-31	120	2030	2031	150	150	Канальная	ППУ	545,2	5062,8	2180,9	<b>7789,0</b>	<b>9346,8</b>	750,8	7252,6	3124,2	<b>11127,6</b>	<b>13353,1</b>
Котельная №6	От ТК-25 до т.15 (ул. Чернышевского, 21)	200	2031	2032	150	150	Надземная	ППУ	413,4	3838,4	1653,5	<b>5905,2</b>	<b>7086,3</b>	592,2	5720,2	2464,1	<b>8776,4</b>	<b>10531,6</b>
Котельная №6	От коллектора кот. до ТК-2	30	2032	2033	200	200	Канальная	ППУ	178,4	1656,1	713,4	<b>2547,9</b>	<b>3057,5</b>	265,8	2567,5	1106,0	<b>3939,3</b>	<b>4727,1</b>
Котельная №6	От ТК-2 до т.18 (МДОУ №4)	40	2023	2024	200	200	Канальная	ППУ	237,8	2208,2	951,2	<b>3397,2</b>	<b>4076,6</b>	237,8	2336,3	1006,4	<b>3580,6</b>	<b>4296,7</b>
Котельная №6	От ТК-2 до т.18 (МДОУ №4)	50	2024	2025	200	200	Надземная	ППУ	135,3	1256,4	541,2	<b>1932,9</b>	<b>2319,4</b>	143,2	1399,7	602,9	<b>2145,8</b>	<b>2574,9</b>
Котельная №6	От ТК-2 до ТК-3	50	2022	2023	300	300	Канальная	ППУ	387,2	3595,2	1548,7	<b>5531,1</b>	<b>6637,3</b>	387,2	3595,2	1548,7	<b>5531,1</b>	<b>6637,3</b>
Котельная №6	От ТК-45 до здания кот. (перемычка)	50	2023	2024	300	300	Надземная	ППУ	191,4	1777,3	765,6	<b>2734,4</b>	<b>3281,2</b>	191,4	1880,5	810,1	<b>2882,0</b>	<b>3458,4</b>
Котельная №6	От ТК-7 до ТК-11	80	2024	2025	300	300	Канальная	ППУ	619,5	5752,3	2477,9	<b>8849,8</b>	<b>10619,7</b>	655,4	6408,6	2760,6	<b>9824,6</b>	<b>11789,6</b>
Котельная №6	От ТК-45 до здания кот. (перемычка)	80	2025	2026	300	300	Канальная	ППУ	619,5	5752,3	2477,9	<b>8849,8</b>	<b>10619,7</b>	690,2	6718,6	2894,1	<b>10302,9</b>	<b>12363,4</b>
Котельная №6	От ТК-3 до ТК-5 (с/к ЗМС)	120	2026	2027	300	300	Канальная	ППУ	929,2	8628,5	3716,9	<b>13274,6</b>	<b>15929,6</b>	1085,3	10543,5	4541,8	<b>16170,6</b>	<b>19404,7</b>

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная №6	От ТК-11 до т.8 (ул. Строительная, 10а)	140	2027	2028	300	300	Канальная	ППУ	1084,1	10066,6	4336,4	<b>15487,1</b>	<b>18584,5</b>	1324,7	12808,7	5517,6	<b>19651,0</b>	<b>23581,2</b>
Котельная №6	От ТК-2 до ТК-3	50	2028	2029	500	500	Канальная	ППУ	561,4	5212,7	2245,5	<b>8019,5</b>	<b>9623,4</b>	714,3	6899,9	2972,3	<b>10586,4</b>	<b>12703,7</b>
Котельная №6	От ТК-3 до ТК-7	90	2029	2030	500	500	Канальная	ППУ	1010,5	9382,8	4041,8	<b>14435,1</b>	<b>17322,1</b>	1337,5	12920,3	5565,7	<b>19823,5</b>	<b>23788,2</b>
Котельная №8	От ТК-2 до ТК-2а (ул. Спорт., 101)	15	2030	2031	70	70	Надземная	ППУ	18,1	167,8	72,3	<b>258,2</b>	<b>309,9</b>	24,9	240,4	103,6	<b>368,9</b>	<b>442,7</b>
Котельная №8	От ТК-2 до ТК-2а (ул. Спорт., 101)	5	2031	2032	80	80	Надземная	ППУ	8,3	76,9	33,1	<b>118,3</b>	<b>142,0</b>	11,9	114,6	49,4	<b>175,9</b>	<b>211,0</b>
Котельная №8	От ТК-3 до ТК-4 (ул. Трудовая, 105)	55	2032	2033	125	125	Надземная	ППУ	100,8	936,1	403,2	<b>1440,2</b>	<b>1728,2</b>	150,2	1451,3	625,2	<b>2226,6</b>	<b>2672,0</b>
Котельная №8	От кот. №8 до ТК-1 (столовая)	50	2023	2024	150	150	Надземная	ППУ	103,3	959,6	413,4	<b>1476,3</b>	<b>1771,6</b>	103,3	1015,3	437,4	<b>1556,0</b>	<b>1867,2</b>
Котельная №8	От кот. №8 до ТК-1 (столовая)	110	2023	2024	200	200	Надземная	ППУ	297,7	2764,0	1190,6	<b>4252,3</b>	<b>5102,8</b>	297,7	2924,4	1259,8	<b>4481,9</b>	<b>5378,2</b>
Котельная пос. Дегтярка	От ТК-11а до ТК-15	20	2024	2025	50	50	Канальная	ППУ	67,2	623,6	268,6	<b>959,3</b>	<b>1151,2</b>	71,1	694,7	299,3	<b>1065,0</b>	<b>1278,0</b>
Котельная пос. Дегтярка	От ТК-25 до ТК-26	30	2022	2023	50	50	Канальная	ППУ	100,7	935,3	402,9	<b>1439,0</b>	<b>1726,8</b>	100,7	935,3	402,9	<b>1439,0</b>	<b>1726,8</b>
Котельная пос. Дегтярка	От ТК-5 до ТК-6	38	2023	2024	50	50	Канальная	ППУ	127,6	1184,8	510,4	<b>1822,7</b>	<b>2187,3</b>	127,6	1253,5	540,0	<b>1921,1</b>	<b>2305,3</b>
Котельная пос. Дегтярка	От ТК-17 до ТК-18	75	2024	2025	50	50	Канальная	ППУ	251,8	2338,3	1007,3	<b>3597,5</b>	<b>4316,9</b>	266,4	2605,1	1122,2	<b>3993,7</b>	<b>4792,5</b>
Котельная пос. Дегтярка	От ТК-22а до ТК-23	75	2025	2026	70	70	Канальная	ППУ	276,7	2569,8	1107,0	<b>3953,5</b>	<b>4744,2</b>	308,3	3001,4	1292,9	<b>4602,7</b>	<b>5523,2</b>
Котельная пос. Дегтярка	От ТК-12 до ТК-13	50	2026	2027	80	80	Канальная	ППУ	194,6	1807,3	778,5	<b>2780,4</b>	<b>3336,5</b>	227,3	2208,4	951,3	<b>3387,0</b>	<b>4064,4</b>
Котельная пос. Дегтярка	От ТК-3 до ТК-4	70	2027	2028	80	80	Канальная	ППУ	272,5	2530,2	1089,9	<b>3892,6</b>	<b>4671,1</b>	333,0	3219,4	1386,8	<b>4939,2</b>	<b>5927,0</b>
Котельная пос. Дегтярка	От ТК-4 до ТК-5	70	2028	2029	80	80	Канальная	ППУ	272,5	2530,2	1089,9	<b>3892,6</b>	<b>4671,1</b>	346,7	3349,1	1442,7	<b>5138,6</b>	<b>6166,3</b>
Котельная пос. Дегтярка	От ТК-22 до ТК шк.№28	350	2029	2030	80	80	Надземная	ППУ	579,8	5384,0	2319,3	<b>8283,0</b>	<b>9939,7</b>	767,5	7413,8	3193,7	<b>11375,0</b>	<b>13650,0</b>
Котельная пос. Дегтярка	От ТК-2 до ТК-3	50	2030	2031	100	100	Канальная	ППУ	220,4	2046,1	881,4	<b>3147,9</b>	<b>3777,5</b>	303,4	2931,1	1262,6	<b>4497,2</b>	<b>5396,6</b>
Котельная пос. Дегтярка	От ТК-9 до ТК-10	50	2031	2032	100	100	Канальная	ППУ	220,4	2046,1	881,4	<b>3147,9</b>	<b>3777,5</b>	315,7	3049,2	1313,5	<b>4678,4</b>	<b>5614,1</b>
Котельная пос. Дегтярка	От ТК-22 до ТК-22а	50	2032	2033	100	100	Канальная	ППУ	220,4	2046,1	881,4	<b>3147,9</b>	<b>3777,5</b>	328,4	3172,1	1366,5	<b>4866,9</b>	<b>5840,3</b>
Котельная пос. Дегтярка	От ТК-21 до ТК-24	60	2023	2024	100	100	Канальная	ППУ	264,4	2455,4	1057,7	<b>3777,5</b>	<b>4533,0</b>	264,4	2597,9	1119,1	<b>3981,4</b>	<b>4777,7</b>
Котельная пос. Дегтярка	От ТК-7 до ТК-8	35	2024	2025	150	150	Канальная	ППУ	172,9	1605,9	691,8	<b>2470,6</b>	<b>2964,7</b>	183,0	1789,1	770,7	<b>2742,7</b>	<b>3291,3</b>
Котельная пос. Дегтярка	От ТК-8 до ТК-11	100	2022	2023	150	150	Канальная	ППУ	494,1	4588,2	1976,5	<b>7058,8</b>	<b>8470,5</b>	494,1	4588,2	1976,5	<b>7058,8</b>	<b>8470,5</b>
Котельная пос. Дегтярка	От ТК-11 до ТК-16	150	2023	2024	150	150	Канальная	ППУ	741,2	6882,3	2964,7	<b>10588,1</b>	<b>12705,8</b>	741,2	7281,8	3136,8	<b>11159,7</b>	<b>13391,7</b>
Котельная пос. Дегтярка	От кот. п. Дегтярка до ТК-1	83	2024	2025	200	200	Надземная	ППУ	224,6	2085,6	898,4	<b>3208,6</b>	<b>3850,3</b>	237,6	2323,5	1000,9	<b>3562,0</b>	<b>4274,4</b>
Котельная пос. Дегтярка	От кот. п. Дегтярка до ТК-1	140	2025	2026	200	200	Канальная	ППУ	832,3	7728,6	3329,2	<b>11890,1</b>	<b>14268,1</b>	927,3	9026,7	3888,4	<b>13842,4</b>	<b>16610,9</b>
Котельная пос. Веселовка	От ТК-1 до Водоканала	30	2026	2027	50	50	Канальная	ППУ	100,7	935,3	402,9	<b>1439,0</b>	<b>1726,8</b>	117,6	1142,9	492,3	<b>1752,9</b>	<b>2103,5</b>
Котельная пос. Веселовка	От ТК-6 до управления	210	2027	2028	50	50	Канальная	ППУ	705,1	6547,4	2820,4	<b>10072,9</b>	<b>12087,4</b>	861,6	8330,9	3588,7	<b>12781,1</b>	<b>15337,3</b>
Котельная пос. Веселовка	От ТК-5 до ТК-7	42	2028	2029	80	80	Канальная	ППУ	163,5	1518,1	654,0	<b>2335,6</b>	<b>2802,7</b>	208,0	2009,5	865,6	<b>3083,1</b>	<b>3699,8</b>
Котельная пос. Веселовка	От ТК-7 до ТК-8	300	2029	2030	80	80	Канальная	ППУ	1167,8	10843,6	4671,1	<b>16682,5</b>	<b>20019,0</b>	1545,8	14931,9	6432,2	<b>22909,9</b>	<b>27491,9</b>
Котельная пос. Веселовка	От ТК-3 до ТК-4	40	2030	2031	125	125	Канальная	ППУ	181,5	1685,1	725,9	<b>2592,5</b>	<b>3111,0</b>	249,9	2413,9	1039,9	<b>3703,7</b>	<b>4444,4</b>
Котельная пос. Веселовка	От ТК-2 до ТК-3 (школа)	70	2031	2032	125	125	Канальная	ППУ	317,6	2948,9	1270,3	<b>4536,8</b>	<b>5444,2</b>	454,9	4394,6	1893,1	<b>6742,7</b>	<b>8091,2</b>
Котельная пос. Веселовка	От ТК-2 до ТК д. 106	156	2032	2033	125	125	Канальная	ППУ	707,7	6571,9	2831,0	<b>10110,7</b>	<b>12132,8</b>	1054,7	10188,5	4388,9	<b>15632,1</b>	<b>18758,5</b>
Котельная пос. Веселовка	От кот. до ТК-1	10	2023	2024	150	150	Канальная	ППУ	49,4	458,8	197,6	<b>705,9</b>	<b>847,1</b>	49,4	485,5	209,1	<b>744,0</b>	<b>892,8</b>
Котельная пос. Веселовка	От ТК-1 до ТК-2	100	2023	2024	150	150	Канальная	ППУ	494,1	4588,2	1976,5	<b>7058,8</b>	<b>8470,5</b>	494,1	4854,5	2091,2	<b>7439,8</b>	<b>8927,8</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-30 до ТК-31 (ул. Береговая, 10)	42	2024	2025	50	50	Канальная	ППУ	141,0	1309,5	564,1	<b>2014,6</b>	<b>2417,5</b>	149,2	1458,9	628,4	<b>2236,5</b>	<b>2683,8</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-51 до ТК-52 (ул. Труда, 6)	50	2022	2023	50	50	Канальная	ППУ	167,9	1558,9	671,5	<b>2398,3</b>	<b>2878,0</b>	167,9	1558,9	671,5	<b>2398,3</b>	<b>2878,0</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-64 до ТК-65 (ул. Труда, 8)	60	2023	2024	50	50	Канальная	ППУ	201,5	1870,7	805,8	<b>2878,0</b>	<b>3453,6</b>	201,5	1979,3	852,6	<b>3033,3</b>	<b>3640,0</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-19 до ТК-20 (ул. Механизаторов, 6)	70	2024	2025	50	50	Канальная	ППУ	235,0	2182,5	940,1	<b>3357,6</b>	<b>4029,1</b>	248,7	2431,4	1047,4	<b>3727,5</b>	<b>4473,0</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-28 до ТК-29 (ул. Береговая, 6/1)	15	2025	2026	80	80	Канальная	ППУ	58,4	542,2	233,6	<b>834,1</b>	<b>1001,0</b>	65,0	633,3	272,8	<b>971,1</b>	<b>1165,3</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-63 до ТК-64 (ул. Садовая, 25)	56	2026	2027	80	80	Канальная	ППУ	218,0	2024,1	871,9	<b>3114,1</b>	<b>3736,9</b>	254,6	2473,4	1065,5	<b>3793,4</b>	<b>4552,1</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-50 до ТК-51 (ул. Труда, 4)	70	2027	2028	80	80	Канальная	ППУ	272,5	2530,2	1089,9	<b>3892,6</b>	<b>4671,1</b>	333,0	3219,4	1386,8	<b>4939,2</b>	<b>5927,0</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-18 до ТК-50 (ул. Труда, 2)	100	2028	2029	80	80	Канальная	ППУ	389,3	3614,5	1557,0	<b>5560,8</b>	<b>6673,0</b>	495,3	4784,5	2061,0	<b>7340,8</b>	<b>8809,0</b>
Котельная пос. Центральный	От кот. до ТК-49 (мастерские)	110	2029	2030	80	80	Канальная	ППУ	428,2	3976,0	1712,7	<b>6116,9</b>	<b>7340,3</b>	566,8	5475,0	2358,5	<b>8400,3</b>	<b>10080,4</b>



Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная пос. Центральный	От ТК-47 до ТК-48 (ул. Береговая, 20)	124	2030	2031	80	80	Канальная	ППУ	482,7	4482,0	1930,7	<b>6895,4</b>	<b>8274,5</b>	664,7	6420,6	2765,8	<b>9851,0</b>	<b>11821,2</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-18 до ТК-53 (ул. Лесная, 3)	26	2031	2032	100	100	Канальная	ППУ	114,6	1064,0	458,3	<b>1636,9</b>	<b>1964,3</b>	164,1	1585,6	683,0	<b>2432,8</b>	<b>2919,3</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-62 до ТК-63 (ул. Садовая, 23)	30	2032	2033	100	100	Канальная	ППУ	132,2	1227,7	528,8	<b>1888,7</b>	<b>2266,5</b>	197,0	1903,3	819,9	<b>2920,2</b>	<b>3504,2</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-43 до ТК-44 (ул. Октябрьская, 5)	32	2023	2024	100	100	Канальная	ППУ	141,0	1309,5	564,1	<b>2014,7</b>	<b>2417,6</b>	141,0	1385,5	596,8	<b>2123,4</b>	<b>2548,1</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-53 до ТК-54 (ул. Лесная, 5)	38	2024	2025	100	100	Канальная	ППУ	167,5	1555,1	669,9	<b>2392,4</b>	<b>2870,9</b>	177,2	1732,5	746,3	<b>2655,9</b>	<b>3187,1</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-39 до ТК-40 (ул. Береговая, 8а)	42	2022	2023	100	100	Надземная	ППУ	72,2	670,7	288,9	<b>1031,8</b>	<b>1238,2</b>	72,2	670,7	288,9	<b>1031,8</b>	<b>1238,2</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-45 до ТК-46 (ул. Октябрьская, 1)	44	2023	2024	100	100	Канальная	ППУ	193,9	1800,6	775,6	<b>2770,1</b>	<b>3324,2</b>	193,9	1905,1	820,7	<b>2919,7</b>	<b>3503,6</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-35 до ТК-36 (ул. Молодежная, 4)	50	2024	2025	100	100	Канальная	ППУ	220,4	2046,1	881,4	<b>3147,9</b>	<b>3777,5</b>	233,1	2279,6	982,0	<b>3494,7</b>	<b>4193,6</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-36 до ТК-37 (ул. Молодежная, 6)	55	2025	2026	100	100	Канальная	ППУ	242,4	2250,7	969,6	<b>3462,7</b>	<b>4155,2</b>	270,0	2628,8	1132,4	<b>4031,2</b>	<b>4837,5</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-22 до ТК-23 (ул. Механизаторов, 9)	56	2026	2027	100	100	Канальная	ППУ	246,8	2291,7	987,2	<b>3525,6</b>	<b>4230,8</b>	288,2	2800,3	1206,3	<b>4294,8</b>	<b>5153,7</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-5 до ТК-26 (ул. Береговая, 2)	90	2027	2028	100	100	Надземная	ППУ	154,8	1437,2	619,1	<b>2211,0</b>	<b>2653,2</b>	189,1	1828,6	787,7	<b>2805,5</b>	<b>3366,6</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-19 до ТК-21 (ул. Садовая, 1)	97	2028	2029	100	100	Канальная	ППУ	427,5	3969,5	1709,9	<b>6106,9</b>	<b>7328,3</b>	543,9	5254,3	2263,4	<b>8061,6</b>	<b>9674,0</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-4 до ТК-22 (ул. Механизаторов, 7)	109	2029	2030	100	100	Канальная	ППУ	480,4	4460,6	1921,5	<b>6862,4</b>	<b>8234,9</b>	635,9	6142,3	2645,9	<b>9424,0</b>	<b>11308,8</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-21 до ТК-25 (ул. Садовая, 8)	127	2030	2031	100	100	Канальная	ППУ	559,7	5197,2	2238,8	<b>7995,6</b>	<b>9594,8</b>	770,7	7445,0	3207,1	<b>11422,8</b>	<b>13707,4</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-32 до ТК-34 (ул. Механизаторов, 19)	130	2031	2032	100	100	Канальная	ППУ	572,9	5319,9	2291,7	<b>8184,5</b>	<b>9821,4</b>	820,7	7928,0	3415,1	<b>12163,9</b>	<b>14596,6</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-18 до ТК-59 (ул. Механизаторов, 23)	58	2032	2033	125	125	Канальная	ППУ	263,1	2443,4	1052,5	<b>3759,1</b>	<b>4510,9</b>	392,1	3788,0	1631,8	<b>5811,9</b>	<b>6974,3</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-61 до ТК-62 (ул. Садовая)	60	2023	2024	125	125	Канальная	ППУ	272,2	2527,7	1088,8	<b>3888,7</b>	<b>4666,5</b>	272,2	2674,4	1152,0	<b>4098,6</b>	<b>4918,4</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-9 до ТК-10 (ул. Ленина, 30)	42	2023	2024	200	200	Канальная	ППУ	249,7	2318,6	998,8	<b>3567,0</b>	<b>4280,4</b>	249,7	2453,2	1056,7	<b>3759,6</b>	<b>4511,5</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-15 до ТК-16 (ул. Ленина, 40)	45	2024	2025	200	200	Канальная	ППУ	267,5	2484,2	1070,1	<b>3821,8</b>	<b>4586,2</b>	283,1	2767,6	1192,2	<b>4242,8</b>	<b>5091,4</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-16 до ТК-17 (ул. Ленина, 42)	50	2022	2023	200	200	Канальная	ППУ	297,3	2760,2	1189,0	<b>4246,5</b>	<b>5095,8</b>	297,3	2760,2	1189,0	<b>4246,5</b>	<b>5095,8</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-13 до ТК-14 (ул. Ленина, 34)	56	2023	2024	200	200	Канальная	ППУ	332,9	3091,4	1331,7	<b>4756,0</b>	<b>5707,3</b>	332,9	3270,9	1409,0	<b>5012,8</b>	<b>6015,4</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-10 до ТК-12 (ул. Механизаторов, 17)	70	2024	2025	200	200	Канальная	ППУ	416,2	3864,3	1664,6	<b>5945,1</b>	<b>7134,1</b>	440,3	4305,1	1854,5	<b>6600,0</b>	<b>7919,9</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-12 до ТК-13 (ул. Ленина, 35)	72	2025	2026	200	200	Канальная	ППУ	428,0	3974,7	1712,2	<b>6114,9</b>	<b>7337,9</b>	476,9	4642,3	1999,8	<b>7119,0</b>	<b>8542,8</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-4 до ТК-5 (ул. Ленина, 22)	94	2026	2027	200	200	Канальная	ППУ	558,8	5189,2	2235,3	<b>7983,4</b>	<b>9580,0</b>	652,7	6340,8	2731,4	<b>9725,0</b>	<b>11670,0</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-17 до ТК-18 (ул. Лесная)	102	2027	2028	200	200	Канальная	ППУ	606,4	5630,8	2425,6	<b>8662,8</b>	<b>10395,4</b>	741,0	7164,6	3086,3	<b>10991,9</b>	<b>13190,3</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-14 до ТК-15 (ул. Молодежная)	135	2028	2029	200	200	Канальная	ППУ	802,6	7452,6	3210,3	<b>11465,5</b>	<b>13758,6</b>	1021,2	9864,8	4249,4	<b>15135,4</b>	<b>18162,5</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-0 до ТК-1	60	2029	2030	300	300	Канальная	ППУ	464,6	4314,3	1858,4	<b>6637,3</b>	<b>7964,8</b>	615,0	5940,8	2559,1	<b>9114,9</b>	<b>10937,9</b>
Котельная пос. Центральный	От ТК-2 до ТК-3	97	2030	2031	300	300	Канальная	ППУ	751,1	6974,7	3004,5	<b>10730,3</b>	<b>12876,4</b>	1034,3	9991,4	4304,0	<b>15329,7</b>	<b>18395,6</b>
Котельная №1	Установка приборов учета т/энергии от котельных № 1, № 2		2023	2023				ППУ	336,1	3120,6	1344,3	<b>4800,9</b>	<b>5761,1</b>	336,1	3120,6	1344,3	<b>4800,9</b>	<b>5761,1</b>
Котельная №3	Установка приборов учета т/энергии от котельной № 3		2023	2023				ППУ	160,4	1489,1	641,5	<b>2290,9</b>	<b>2749,1</b>	160,4	1489,1	641,5	<b>2290,9</b>	<b>2749,1</b>

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная №4	Установка приборов учета т/энергии от котельной № 4		2023	2023				ППУ	175,7	1631,5	702,8	2510,0	3012,0	175,7	1631,5	702,8	2510,0	3012,0
Котельная №5	Установка приборов учета т/энергии от котельной № 5		2023	2023				ППУ	195,4	1814,0	781,4	2790,8	3349,0	195,4	1814,0	781,4	2790,8	3349,0
Котельная №6	Установка приборов учета т/энергии от котельной № 6		2023	2023				ППУ	133,8	1242,2	535,1	1911,0	2293,2	133,8	1242,2	535,1	1911,0	2293,2
Итого по ЕТО №9,10,11		29401							136831	1270574	547324	1954729	2345674	159469	1541728	664129	2365326	2838391
ЕТО №8 (АО «Челябоблкоммунэнерго»)																		
ТСО - АО «Челябоблкоммунэнерго»																		
Котельная 17 МВт	Реконструкция участка тепловой сети по ул. Дачная: - Ду100мм, протяженностью 165 метров; - Ду80мм, протяженностью 54 метра.	165 54	2026	2026	100 80	100 80	подземная	ППУ	340,5	3161,6	1361,9	4864,0	5836,8	373,2	3465,8	1493,0	5332,0	6398,4
Котельная 17 МВт	Реконструкция участка тепловой сети от ул. Генераторная до ул. Шевченко: - Ду200мм, протяженностью 70 метров; - Ду150мм, протяженностью 20 метров.	70 20	2026	2025	200 150	200 150	подземная	ППУ	185,1	1719,0	740,5	2644,6	3173,5	202,9	1884,4	811,7	2899,0	3478,8
Котельная 17 МВт	Реконструкция участка тепловой сети ул. Калибровая: - Ду200мм, протяженностью 25 метров; - Ду150мм, протяженностью 260 метров; - Ду100мм, протяженностью 150 метров; - Ду65мм, протяженностью 100 метров.	25 260 150 100	2027	2027	200 150 100 65	200 150 100 65	подземная	ППУ	940,4	8732,0	3761,5	13433,8	16120,5	1073,1	9964,5	4292,4	15330,0	18396,0
Котельная 17 МВт	Реконструкция участка тепловой сети от ул. Калибровая до ул. Генераторная Ду200мм, протяженностью 80 метр.	80	2029	2029	200	200	подземная	ППУ	301,5	2800,1	1206,2	4307,8	5169,4	372,2	3456,1	1488,8	5317,0	6380,4
Котельная 17 МВт	Реконструкция участка тепловой сети ул. Матросова: - Ду200мм, протяженностью 120 метров; - Ду150мм, протяженностью 20 метров; - Ду100мм, протяженностью 20 метров.	120 20 20	2031	2031	200 150 100	200 150 100	подземная	ППУ	573,2	5322,3	2292,7	8188,1	9825,7	765,2	7105,2	3060,7	10931,0	13117,2
Котельная 7 МВт	Реконструкция участка тепловой сети по ул. Технической Ду100мм, протяженностью 130 метров	130	2026	2026	100	100	подземная	ППУ	205,5	1908,1	822,0	2935,6	3522,7	225,3	2091,7	901,0	3218,0	3861,6
Котельная 7 МВт	Реконструкция участка тепловой сети по ул. Механической Ду100мм, протяженностью 315 метров	315	2028	2028	100	100	подземная	ППУ	502,3	4664,1	2009,2	7175,6	8610,7	596,1	5535,4	2384,5	8516,0	10219,2

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
Котельная 70 МВт	Реконструкция участка тепловой сети по ул. К.Маркса Ду500мм, протяженностью 110 метров	110	2026	2026	0	500	подземная	ППУ	835,8	7761,2	3343,3	11940,3	14328,3	916,2	8507,9	3664,9	13089,0	15706,8
Котельная 70 МВт	Реконструкция участка тепловой сети от ТК-6 до ТК-8 по ул. 1 квартал, Северо Западный район		2026	2026			подземная	ППУ	653,4	6067,1	2613,5	9334,0	11200,8	716,2	6650,8	2865,0	10232,0	12278,4
Котельная 70 МВт	Реконструкция участка тепловой сети по ул. 1-я Нижне-заводская: - Ду150мм, протяженностью 180 метров; - Ду100мм, протяженностью 75 метров.	180 75	2027	2027	150 100	150 100	надземная	ППУ	542,9	5041,5	2171,7	7756,2	9307,4	619,6	5753,2	2478,3	8851,0	10621,2
Котельная 70 МВт	Реконструкция участка тепловой сети по ул. Металлургов: - Ду200мм, протяженностью 225 метров; - Ду250мм, протяженностью 105 метров	225 105	2027	2027	200 250	200 250	подземная	ППУ	917,9	8522,9	3671,4	13112,2	15734,6	1047,4	9726,0	4189,6	14963,0	17955,6
Котельная 70 МВт	Реконструкция участка тепловой сети 1-го квартала Севе-ро-западного района, в районе Детского сада №4: - Ду200мм, протяженностью 170 метров; - Ду150мм, протяженностью 40 метров; - Ду100мм, протяженностью 130 метров; - Ду65мм, протяженностью 75 метров.	170 40 130 75	2028	2028	200 150 100 65	200 150 100 65	подземная	ППУ	1034,1	9602,7	4136,5	14773,4	17728,0	1227,3	11396,5	4909,2	17533,0	21039,6
Котельная 70 МВт	Реконструкция участка тепловой сети по ул. К.Маркса Ду500мм, протяженностью 80 метров	80	2028	2028	500	500	подземная	ППУ	613,1	5693,3	2452,5	8758,9	10510,6	727,7	6756,8	2910,6	10395,0	12474,0
Котельная 70 МВт	Реконструкция участка тепловой сети 1-го квартала Северо-западного района, в районе дома №17 Ду250мм, протяженностью 270 метров	270	2029	2029	250	250	подземная	ППУ	836,9	7771,4	3347,7	11956,0	14347,3	1033,0	9592,1	4132,0	14757,0	17708,4
Котельная 70 МВт	Реконструкция участка тепловой сети 2-го квартала Северо-западного района, в районе Детского сада №95 Ду150мм, протяженностью 95 метров	95	2029	2029	150	150	подземная	ППУ	298,0	2766,9	1191,9	4256,8	5108,1	367,8	3415,1	1471,1	5254,0	6304,8
Котельная 70 МВт	Реконструкция участка тепловой сети 1-го квартала Северо-западного района, в сторону ул. Нижнезаводская: - Ду250мм, протяженностью 45 метров; - Ду200мм, протяженностью 70 метров;	45 70	2029	2029	250 200	250 200	подземная	ППУ	479,5	4452,1	1917,8	6849,4	8219,3	591,8	5495,1	2367,1	8454,0	10144,8
Котельная 70 МВт	Реконструкция участка тепловой сети 2-го квартала Северо-западного района Ду400мм,	70 60	2030	2030	400 350	400 350	подземная	ППУ	862,8	8011,8	3451,2	12325,9	14791,0	1107,5	10284,3	4430,2	15822,0	18986,4

Источник	Наименование участка	Длина участка, м	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
									Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
	протяженностью 70 метров, Ду350мм, протяженностью 60 метров																	
Котельная 70 МВт	Реконструкция участка тепловой сети по ул. Макаренко Ду200мм, протяженностью 280 метров	280	2030	2030	200	200	подземная	ППУ	836,2	7764,7	3344,8	11945,7	14334,8	1073,4	9967,1	4293,5	15334,0	18400,8
Котельная 70 МВт	Реконструкция участка тепловой сети по ул. Мельникова Ду150мм, протяженностью 260 метров	260	2031	2031	150	150	подземная	ППУ	996,2	9250,1	3984,6	14230,8	17077,0	1329,9	12348,7	5319,4	18998,0	22797,6
Котельная 70 МВт	Реконструкция участка тепловой сети по ул. Карла Маркса в районе дома №15: - Ду150мм, протяженностью 340м; - Ду100мм, протяженностью 90м; - Ду80мм, протяженностью 50м.	340 90 50	2032	2032	150 100 80	150 100 80	подземная	ППУ	694,5	6448,6	2777,8	9920,9	11905,0	964,2	8953,1	3856,7	13774,0	16528,8
Котельная 70 МВт	Реконструкция участка тепловой сети по ул. Бориса Ручьева: - Ду150мм, протяженностью 100м, - Ду125мм, протяженностью 50м, - Ду100мм, протяженностью 110м.	100 50 110	2032	2032	150 125 100	150 125 100	подземная	ППУ	586,7	5448,1	2346,9	8381,7	10058,0	814,6	7564,1	3258,4	11637,0	13964,4
Котельная 70 МВт	Реконструкция участка тепловой сети по ул. Карла Маркса, в районе домов №45, 49, Ду150мм, протяженностью 190 метров.	190	2033	2033	150	150	подземная	ППУ	607,4	5640,5	2429,8	8677,8	10413,3	877,1	8144,5	3508,4	12530,0	15036,0
Котельная 70 МВт	Реконструкция участка тепловой сети по 2-му кварталу Северо-Запад в районе домов №22, 23А, Ду150мм, протяженностью 240м	240	2033	2033	150	150	подземная	ППУ	476,6	4426,0	1906,6	6809,2	8171,1	688,2	6390,8	2753,0	9832,0	11798,4
Котельная 70 МВт	Реконструкция участка тепловой сети в районе дома по ул. кв. Металлист, №6А, Ду150мм, протяженностью 220 метров.	220	2034	2034	150	150	подземная	ППУ	1461,6	13571,6	5846,2	20879,3	25055,2	973,3	9037,6	3893,1	13904,0	16684,8
Котельная 70 МВт	Реконструкция участка тепловой сети от ул. 1-ая Нижнезаводская до ул. 2-ая Нижнезаводская: - Ду200мм, протяженностью 30м; - Ду150мм, протяженностью 100м; - Ду125мм, протяженностью 100м.	30 100 100	2034	2034	200 150 125	200 150 125	подземная	ППУ	450,2	4180,0	1800,6	6430,8	7717,0	676,0	6277,1	2704,0	9657,0	11588,4
Котельная 70 МВт	Реконструкция участка тепловой сети по 2-му кварталу Северо-Запад в районе дома №57, Ду350, протяженностью 200 метров.	200	2035	2035	350	350	подземная	ППУ	1003,2	9315,0	4012,6	14330,8	17196,9	1566,7	14547,7	6266,7	22381,0	26857,2
Итого по ЕТО №8		4219							17235	160043	68941	246219	295463	20926	194311	83703	298940	358728
Итого по муниципальному образованию		44817							199268,4	1850351	797074,4	2846693,4	3416031,3	249631,8	2387491	1028457	3665580	4398696

## **6.6 Строительство и реконструкция насосных станций**

Мероприятия по строительству насосных станций, рассматриваемые в данном разделе, включаются в подгруппу проектов 02.06 «Строительство насосных станций». Мероприятия по реконструкции насосных станций включаются в подгруппу проектов 02.07 «Реконструкция насосных станций». Мероприятия по строительству и реконструкции ЦТП, ИТП включаются в подгруппу проектов 02.08 «Строительство и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей».

Таблица 6.7 - Реконструкция ЦТП

Источник	Наименование участка	Год реализации ПИР и ПСД	Год строительства/ реконструкции	Затраты в ценах 2024 года, без НДС, тыс. руб.				Затраты в ценах 2024 года, с НДС, тыс. руб.	Затраты в прогнозных ценах, без НДС, тыс. руб.				Затраты в прогнозных ценах, с НДС, тыс. руб.
				Стоимость ПИР и ПСД в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость оборудования в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость СМР в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость в ценах 2024 года, тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.	ВСЕГО Стоимость на дату реализации, тыс. руб.
ЕТО №8 (АО «Челябоблкоммунэнерго»)													
Котельная 70 МВт	Реконструкция теплообменного оборудования ЦТП №2, с увеличением установленной мощности на 30%	2026	2026	150,0	1392,8	600,0	2142,8	2571,4	164,4	1526,9	657,7	2349,0	2818,8
Котельная 70 МВт	Реконструкция насосной группы ЦТП №1, с заменой циркуляционного насоса марки «WILO BL 125/370-45/4»	2031	2031	92,5	858,9	370,0	1321,4	1585,6	123,5	1146,6	493,9	1764,0	2116,8
Котельная 70 МВт	Реконструкция насосной группы ЦТП №2, с заменой циркуляционного насоса марки «WILO BL 125/370-45/4»	2031	2031	92,5	858,9	370,0	1321,4	1585,6	123,5	1146,6	493,9	1764,0	2116,8
Котельная 70 МВт	Реконструкция насосной группы ЦТП №3, с заменой циркуляционного насоса марки «WILO BL 125/370-45/4»	2031	2031	92,5	858,9	370,0	1321,4	1585,6	123,5	1146,6	493,9	1764,0	2116,8
Итого по ЕТО №8				427	3970	1710	6107	7328	535	4967	2139	7641	9169

Мероприятий по строительству и (или) реконструкции насосных станций не предусмотрено.

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

Мероприятия, рассматриваемые в данном разделе, включаются в подгруппу проектов 02-03 «Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса».

Повышение уровня надежности и безопасности теплоснабжения существующих и перспективных потребителей запланировано за счет осуществления следующих мероприятий:

- реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметров трубопроводов во избежание превышения допустимой величины давления в обратном трубопроводе систем теплоснабжения потребителей;

Данные мероприятия рассмотрены в разделе 6.3.2.

- мероприятия по реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса теплоснабжения;

Данные мероприятия рассмотрены в разделе 6.5.

- Строительство резервирующих перемычек, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.

Строительство резервирующих перемычек, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения не предусмотрено.



## **7 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ТАКИХ СИСТЕМ НА ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

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

Предложений по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения на территории города не предусмотрено.

По состоянию на август 2023 г. методика проведения экономической эффективности не установлена Правительством Российской Федерации. После утверждения методики необходимо будет произвести корректировки результатов оценки (при последующих актуализациях проекта).

На основании результатов расчетов экономического эффекта перевода открытых систем теплоснабжения на закрытые системы горячего водоснабжения, можно сделать вывод, что данный проект характеризуется  $NPV = -555,13$  млн. руб. ( $ЧПС (NPV) < 0$  на прогнозный период 10 лет).

Проект перевода открытых систем теплоснабжения на закрытые системы горячего водоснабжения оценивается как неэффективный.

### **7.2 Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на 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**

Предложений по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения на территории города не предусмотрено.

## **8 ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ**

Разработка перспективных топливных балансов выполнена в следующем порядке:

- для принятых в главе «Мастер-план» вариантов сценариев развития системы теплоснабжения был принят перспективный отпуск тепловой энергии;
- для источников комбинированной выработки были приняты перспективные значения годовой выработки электрической энергии и удельные расходы топлива на основании представленных данных;
- установлена перспективная тепловая нагрузка на коллекторах каждого источника тепловой энергии по периодам планирования (Глава 2 «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»);
- рассчитано значение перспективной выработки тепловой энергии на каждом источнике тепловой энергии;
- рассчитан перспективный средневзвешенный за год удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии с шин источников с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии;
- рассчитан средневзвешенный перспективный годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии на котельных, приняв для реконструированных и проектируемых котельных номинальные значения удельного расхода условного топлива на выработку тепловой энергии;
- рассчитан перспективный годовой расход условного топлива на отпуск тепловой энергии с коллекторов котельных;
- рассчитан перспективный годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии во всех зонах действия источников тепловой энергии.

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

Топливные балансы для ключевых источников централизованного теплоснабжения на период разработки Схемы теплоснабжения приведены в таблицах ниже.

Таблица 8.1 - Топливоно-энергетический баланс источников комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в зоне действия ЕТО №1 (таблица П45.1 МУ)

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
ЕТО №1 АО «Златмаш»										
Теплоисточник №	1	ТЭЦ АО «Златмаш», эксплуатирующая организация - АО «Златмаш», ЕТО №1 (АО «Златмаш»)								
Отпуск тепловой энергии, в том числе	тыс. Гкал	580,082	580,985	580,985	589,631	593,467	600,935	606,587	627,157	628,236
хозяйственные нужды	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Выработка электрической энергии всего, в том числе	тыс. МВт·ч	75,824	75,824	75,824	75,824	75,824	75,824	75,824	75,824	75,824
1) на тепловом потреблении	тыс. МВт·ч	75,824	75,824	75,824	75,824	75,824	75,824	75,824	75,824	75,824
2) в конденсационном режиме	тыс. МВт·ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Затрачено условного топлива всего, в том числе	тыс. Т <sub>у.т</sub>	116,5	111,5	111,5	113,0	113,7	115,0	116,0	119,7	119,9
1) на выработку электрической энергии	тыс. Т <sub>у.т</sub>	9,5	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6
2) на выработку тепловой энергии	тыс. Т <sub>у.т</sub>	107,0	102,9	102,9	104,4	105,1	106,4	107,4	111,0	111,2
УРУТ на выработку электрической энергии	Г <sub>у.т</sub> /кВт·ч	125,4	114,0	114,0	114,0	114,0	114,0	114,0	114,0	114,0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	161,9	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4
УРУТ на отпуск электрической энергии	Г <sub>у.т</sub> /кВт·ч	214,9	195,3	195,3	195,3	195,3	195,3	195,3	195,3	195,3
Основание для изменения	-	факт	утверждено							
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	184,4	177,0	177,0	177,0	177,0	177,0	177,0	177,0	177,0
Основание для изменения	-	факт	утверждено							

Таблица 8.2 - Топливоно-энергетический баланс по котельным

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
ЕТО №2 МУП «Коммунальные сети»										
Теплоисточник №	2	Котельная ООО «ЗЭМЗ-Энерго», эксплуатирующая организация - ООО «ЗЭМЗ-Энерго», ЕТО №2 (МУП «Коммунальные сети»)								
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	309677	353916	88135	88135	88135	88135	88135	88135	88135
Отпуск в сеть	Гкал	297375	339856	84633	84633	84633	84633	84633	84633	84633
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у.т</sub>	50079	56348	14032	14032	14032	14032	14032	14032	14032
1) природный газ	Т <sub>у.т</sub>	50079	56348	14032	14032	14032	14032	14032	14032	14032
2) уголь	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м³	43291	48710	12130	12130	12130	12130	12130	12130	12130
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	161,7	159,2	159,2	159,2	159,2	159,2	159,2	159,2	159,2
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	168,4	165,8	165,8	165,8	165,8	165,8	165,8	165,8	165,8
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	8098	8098	8098	8098	8098	8098	8098	8098	8098
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплоисточник №	3	Котельная ст. Златоуст, эксплуатирующая организация - ЗТУ ЮУ ДТВ-филиал ОАО «РЖД», ЕТО №2 (МУП «Коммунальные сети»)								
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	51459	51459	51459	51459	51459	51459	51459	51459	51459
Отпуск в сеть	Гкал	50321	50321	50321	50321	50321	50321	50321	50321	50321
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у.т</sub>	7850	7850	7850	7850	7850	7850	7850	7850	7850
1) природный газ	Т <sub>у.т</sub>	7850	7850	7850	7850	7850	7850	7850	7850	7850
2) уголь	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м³	6508	6508	6508	6508	6508	6508	6508	6508	6508
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	152,6	152,6	152,6	152,6	152,6	152,6	152,6	152,6	152,6
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	8443	8443	8443	8443	8443	8443	8443	8443	8443
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплоисточник №	4	Котельная ст. Уржумка, эксплуатирующая организация - ЗТУ ЮУ ДТВ – филиала ОАО «РЖД», ЕТО №5 (МУП «Коммунальные сети»)								
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	2355	2355	2355	2355	2355	2355	2355	2355	2355
Отпуск в сеть	Гкал	2303	2303	2303	2303	2303	2303	2303	2303	2303
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у.т</sub>	576	576	576	576	576	576	576	576	576
1) природный газ	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) уголь	Т <sub>у.т</sub>	576	576	576	576	576	576	576	576	576
3) электроэнергия	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. М <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) уголь	т	608	608	608	608	608	608	608	608	608
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. М <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	244,5	244,5	244,5	244,5	244,5	244,5	244,5	244,5	244,5
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2) уголь	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2) уголь	ккал/кг	6625	6625	6625	6625	6625	6625	6625	6625	6625
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплоисточник №	5	Котельная ООО «НПП «ТехМикс», эксплуатирующая организация - ООО «НПП «ТехМикс», ЕТО №2 (МУП «Коммунальные сети»)								
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	1304	1549	1302	1302	1302	1302	1302		
Отпуск в сеть	Гкал	1276	1515	1273	1273	1273	1273	1273		
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у.т</sub>	214	209	199	199	199	199	199		
1) природный газ	Т <sub>у.т</sub>	214	209	199	199	199	199	199		
2) уголь	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0		
3) электроэнергия	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0		
4) мазут	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0		
5) дизельное топливо	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0		
6) СУГ	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0		
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м <sup>3</sup>	185	181	172	172	172	172	172		
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0		
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0		
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0		
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0		
6) СУГ	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0		
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	164,0	135,1	152,6	152,6	152,6	152,6	152,6		
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	167,7	138,2	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0		
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	8099	8099	8099	8099	8099	8099	8099		
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-		
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-		
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-		
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-		
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-		
Теплоисточник №	6	Локальная электростанция, Орловское тепличное хоз-во, эксплуатирующая организация - МУП «Коммунальные сети», ЕТО №2 (МУП «Коммунальные сети»)								
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	192	192	192	192	192	192	192	192	192
Отпуск в сеть	Гкал	192	192	192	192	192	192	192	192	192
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	T <sub>у.т</sub>	29	29	29	29	29	29	29	29	29
1) природный газ	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) уголь	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	T <sub>у.т</sub>	29	29	29	29	29	29	29	29	29
4) мазут	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	83	83	83	83	83	83	83	83	83
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	148,6	148,6	148,6	148,6	148,6	148,6	148,6	148,6	148,6
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	148,6	148,6	148,6	148,6	148,6	148,6	148,6	148,6	148,6
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	2412	2412	2412	2412	2412	2412	2412	2412	2412
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ИТОГО ЕТО №2										
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	364988	409471	143442	143442	143442	143442	143442	142141	142141
Отпуск в сеть	Гкал	351467	394188	138723	138723	138723	138723	138723	137450	137450
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у.т</sub>	58748	65012	22685	22685	22685	22685	22685	22487	22487
1) природный газ	Т <sub>у.т</sub>	58143	64408	22081	22081	22081	22081	22081	21882	21882
2) уголь	Т <sub>у.т</sub>	576	576	576	576	576	576	576	576	576
3) электроэнергия	Т <sub>у.т</sub>	29	29	29	29	29	29	29	29	29
4) мазут	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м <sup>3</sup>	49984	55399	18810	18810	18810	18810	18810	18638	18638
2) уголь	т	608	608	608	608	608	608	608	608	608
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	83	83	83	83	83	83	83	83	83
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	161,0	158,8	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,2	158,2
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	167,1	164,9	163,5	163,5	163,5	163,5	163,5	163,6	163,6
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	98,97%	99,07%	97,34%	97,34%	97,34%	97,34%	97,34%	97,31%	97,31%
2) уголь	%	0,98%	0,89%	2,54%	2,54%	2,54%	2,54%	2,54%	2,56%	2,56%
3) электроэнергия	%	0,05%	0,04%	0,13%	0,13%	0,13%	0,13%	0,13%	0,13%	0,13%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	8143	8138	8217	8217	8217	8217	8217	8218	8218
2) уголь	ккал/кг	6625	6625	6625	6625	6625	6625	6625	6625	6625



Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
3) электроэнергия	ккал/кг	2412	2412	2412	2412	2412	2412	2412	2412	2412
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)										
Теплоисточник №	7	Котельная №1, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)								
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	67787	71538	70211	70211	70211	70211	70211	70248	70267
Отпуск в сеть	Гкал	67345	71092	69764	69764	69764	69764	69764	69801	69820
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у,т</sub>	10772	11371	11159	11159	11159	11159	11159	11165	11168
1) природный газ	Т <sub>у,т</sub>	10772	11371	11159	11159	11159	11159	11159	11165	11168
2) уголь	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м³	9325	9844	9660	9660	9660	9660	9660	9665	9667
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у,т</sub> /Гкал	158,9	159,0	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у,т</sub> /Гкал	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	8087	8087	8087	8087	8087	8087	8087	8087	8087
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплоисточник №	8	Котельная №2, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)								
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	182385	189087	185576	185576	185612	185612	185951	185966	186009
Отпуск в сеть	Гкал	181331	188033	184522	184522	184558	184558	184895	184910	184953
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у,т</sub>	28454	28670	28135	28135	28140	28140	28192	28194	28201
1) природный газ	Т <sub>у,т</sub>	28454	28670	28135	28135	28140	28140	28192	28194	28201
2) уголь	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м³	24596	24783	24320	24320	24325	24325	24369	24371	24377
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у,т</sub> /Гкал	156,0	151,6	151,6	151,6	151,6	151,6	151,6	151,6	151,6
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у,т</sub> /Гкал	156,9	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	8098	8098	8098	8098	8098	8098	8098	8098	8098
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплоисточник №	9	Котельная №3, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)								
Перспективный топливный баланс										

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
Выработка тепловой энергии	Гкал	76401	80087	78606	78606	78606	78612	78612	78612	78612
Отпуск в сеть	Гкал	75639	79325	77844	77844	77844	77849	77849	77849	77849
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у.т</sub>	12651	13268	13020	13020	13020	13021	13021	12145	12145
1) природный газ	Т <sub>у.т</sub>	12651	13268	13020	13020	13020	13021	13021	12145	12145
2) уголь	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м³	10937	11470	11256	11256	11256	11257	11257	10499	10499
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	165,6	165,7	165,6	165,6	165,6	165,6	165,6	154,5	154,5
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	167,3	167,3	167,3	167,3	167,3	167,3	167,3	156,0	156,0
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	8097	8097	8097	8097	8097	8097	8097	8097	8097
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплоисточник №	10	Котельная №4, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)								
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	100847	104685	102746	102746	102746	102746	102746	103354	103382
Отпуск в сеть	Гкал	100009	103847	101908	101908	101908	101908	101908	102511	102539

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у,т</sub>	14969	15543	15253	15253	15253	15253	15253	15343	15347
1) природный газ	Т <sub>у,т</sub>	14969	15543	15253	15253	15253	15253	15253	15343	15347
2) уголь	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м³	12945	13442	13191	13191	13191	13191	13191	13269	13272
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у,т</sub> /Гкал	148,4	148,5	148,5	148,5	148,5	148,5	148,5	148,5	148,5
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у,т</sub> /Гкал	149,7	149,7	149,7	149,7	149,7	149,7	149,7	149,7	149,7
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	8094	8094	8094	8094	8094	8094	8094	8094	8094
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплоисточник №	11	Котельная №5, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)								
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	154069	161383	158386	158386	158386	158386	158386	158386	158386
Отпуск в сеть	Гкал	153183	160497	157500	157500	157500	157500	157500	157500	157500
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у,т</sub>	24663	25841	25358	25358	25358	25358	25358	25358	24570
1) природный газ	Т <sub>у,т</sub>	24663	25841	25358	25358	25358	25358	25358	25358	24570
2) уголь	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
3) электроэнергия	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м³	21327	22345	21928	21928	21928	21928	21928	21928	21246
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	160,1	160,1	160,1	160,1	160,1	160,1	160,1	160,1	155,1
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	161,0	161,0	161,0	161,0	161,0	161,0	161,0	161,0	156,0
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	8095	8095	8095	8095	8095	8095	8095	8095	8095
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплоисточник №	12	Котельная №6, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)								
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	31487	33416	32797	32797	32797	32797	32797	32835	32835
Отпуск в сеть	Гкал	31232	33161	32541	32541	32541	32541	32541	32579	32579
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	T <sub>у.т</sub>	5142	5459	5357	5357	5357	5357	5357	5364	5082
1) природный газ	T <sub>у.т</sub>	5142	5459	5357	5357	5357	5357	5357	5364	5082
2) уголь	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м³	4446	4720	4632	4632	4632	4632	4632	4638	4395
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	163,3	163,4	163,3	163,3	163,3	163,3	163,3	163,3	154,8
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	164,6	164,6	164,6	164,6	164,6	164,6	164,6	164,6	156,0
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	8096	8096	8096	8096	8096	8096	8096	8096	8096
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплоисточник №	13	Котельная пос. Центральный, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)								
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	5847	6225	6110	6110	6110	6110	6110	3910	3910
Отпуск в сеть	Гкал	5808	6185	6070	6070	6070	6070	6070	3885	3885
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у.т</sub>	1006	1071	1051	1051	1051	1051	1051	606	606
1) природный газ	Т <sub>у.т</sub>	1006	1071	1051	1051	1051	1051	1051	606	606
2) уголь	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м³	871	928	910	910	910	910	910	525	525
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	172,1	172,1	172,1	172,1	172,1	172,1	172,1	155,0	155,0
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	173,2	173,2	173,2	173,2	173,2	173,2	173,2	156,0	156,0
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	8085	8085	8085	8085	8085	8085	8085	8085	8085
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплоисточник №	14	Котельная пос. Дегтярка, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)								
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	5530	5734	5628	5628	5628	5628	5628	5628	5628
Отпуск в сеть	Гкал	5478	5681	5575	5575	5575	5575	5575	5575	5575
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у.т</sub>	947	983	964	964	964	964	964	870	870
1) природный газ	Т <sub>у.т</sub>	947	983	964	964	964	964	964	870	870
2) уголь	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м³	819	849	833	833	833	833	833	751	751
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
6) СУГ	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	171,3	171,4	171,3	171,3	171,3	171,3	171,3	154,5	154,5
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	172,9	172,9	172,9	172,9	172,9	172,9	172,9	156,0	156,0
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	8102	8102	8102	8102	8102	8102	8102	8102	8102
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплоисточник №	15	Котельная пос. Веселовка, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)								
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	1553	1622	1592	1592	1592	1592	1592	1592	1592
Отпуск в сеть	Гкал	1504	1573	1543	1543	1543	1543	1543	1543	1543
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у.т</sub>	407	426	418	418	418	418	418	293	293
1) природный газ	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) уголь	Т <sub>у.т</sub>	407	426	418	418	418	418	418	293	293
3) электроэнергия	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) уголь	т	543	568	557	557	557	557	557	391	391
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	262,2	262,5	262,4	262,4	262,4	262,4	262,4	184,2	184,2
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	270,7	270,7	270,7	270,7	270,7	270,7	270,7	190,0	190,0



Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2) уголь	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2) уголь	ккал/кг	5249	5249	5249	5249	5249	5249	5249	5249	5249
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплоисточник №	16	Котельная №8, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)								
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	3256	3639	3572	3572	3572	3572	3572	3572	3572
Отпуск в сеть	Гкал	3209	3592	3524	3524	3524	3524	3524	3524	3524
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	T <sub>у,т</sub>	534	598	587	587	587	587	587	550	550
1) природный газ	T <sub>у,т</sub>	534	598	587	587	587	587	587	550	550
2) уголь	T <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	T <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	T <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	T <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	T <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м <sup>3</sup>	462	517	507	507	507	507	507	475	475
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у,т</sub> /Гкал	164,1	164,3	164,3	164,3	164,3	164,3	164,3	153,9	153,9
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у,т</sub> /Гкал	166,5	166,5	166,5	166,5	166,5	166,5	166,5	156,0	156,0
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	8094	8094	8094	8094	8094	8094	8094	8094	8094
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплоисточник №	17	Котельная №9, эксплуатирующая организация - ООО «Теплоэнергетик», ЕТО №3 (ООО «Теплоэнергетик»)								
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	4422	3901	4056	4056	4056	4056	4056	4056	4056
Отпуск в сеть	Гкал	4382	3861	4016	4016	4016	4016	4016	4016	4016
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	T <sub>у,т</sub>	864	623	648	648	648	648	648	627	627
1) природный газ	T <sub>у,т</sub>	864	623	648	648	648	648	648	627	627
2) уголь	T <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	T <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	T <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	T <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	T <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м <sup>3</sup>	746	538	560	560	560	560	560	541	541
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у,т</sub> /Гкал	195,4	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	154,5	154,5
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у,т</sub> /Гкал	197,1	161,3	161,3	161,3	161,3	161,3	161,3	156,0	156,0
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
1) природный газ	ккал/кг	8103	8103	8103	8103	8103	8103	8103	8103	8103
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ИТОГО по ЕТО №3</b>										
<b>Перспективный топливный баланс</b>										
Выработка тепловой энергии	Гкал	633584	661317	649279	649279	649314	649320	649660	648160	648249
Отпуск в сеть	Гкал	629119	656846	644808	644808	644843	644849	645187	643695	643784
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у.т</sub>	100410	103853	101951	101951	101956	101957	102008	100514	99458
1) природный газ	Т <sub>у.т</sub>	100003	103427	101533	101533	101538	101539	101591	100221	99165
2) уголь	Т <sub>у.т</sub>	407	426	418	418	418	418	418	293	293
3) электроэнергия	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Затрачено натурального топлива, в т.ч.:</b>										
1) природный газ	тыс. м <sup>3</sup>	86474	89436	87797	87797	87802	87803	87847	86663	85750
2) уголь	т	543	568	557	557	557	557	557	391	391
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	158,5	157,0	157,0	157,0	157,0	157,0	157,0	155,1	153,4
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	159,6	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	158,1	156,2	154,5
<b>Доля в топливном балансе</b>										
1) природный газ	%	99,6%	99,6%	99,6%	99,6%	99,6%	99,6%	99,6%	99,7%	99,7%
2) уголь	%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,3%	0,3%
3) электроэнергия	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
4) мазут	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
5) дизельное топливо	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
6) СУГ	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>Низшая теплота сгорания топлива</b>										
1) природный газ	ккал/кг	8095	8095	8095	8095	8095	8095	8095	8095	8095
2) уголь	ккал/кг	5249	5249	5249	5249	5249	5249	5249	5249	5249
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЕТО №4 ООО «Тепловик»										
Теплоисточник №	18	Котельная школы-детсада №27, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 (ООО «Тепловик»)								
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	243	242	242	242	242	242	242	242	242
Отпуск в сеть	Гкал	236	236	236	236	236	236	236	236	236
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у,т</sub>	44	43	43	43	43	43	43	43	43
1) природный газ	Т <sub>у,т</sub>	44	43	43	43	43	43	43	43	43
2) уголь	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м <sup>3</sup>	38	38	38	38	38	38	38	38	38
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у,т</sub> /Гкал	179,4	179,4	179,4	179,4	179,4	179,4	179,4	179,4	179,4
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у,т</sub> /Гкал	184,6	184,6	184,6	184,6	184,6	184,6	184,6	184,6	184,6
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	8085	8085	8085	8085	8085	8085	8085	8085	8085
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплоисточник №	19	Котельная СОШ №5, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 (ООО «Тепловик»)								

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	373	370	370	370	370	370	370	370	370
Отпуск в сеть	Гкал	371	369	369	369	369	369	369	369	369
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у.т</sub>	68	68	68	68	68	68	68	68	68
1) природный газ	Т <sub>у.т</sub>	68	68	68	68	68	68	68	68	68
2) уголь	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м³	59	59	59	59	59	59	59	59	59
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	183,4	183,4	183,4	183,4	183,4	183,4	183,4	183,4	183,4
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	184,3	184,3	184,3	184,3	184,3	184,3	184,3	184,3	184,3
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	8085	8085	8085	8085	8085	8085	8085	8085	8085
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплоисточник №	20	Котельная СОШ №90, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 (ООО «Тепловик»)								
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	332	332	332	332	332	332	332	332	332
Отпуск в сеть	Гкал	330	330	330	330	330	330	330	330	330

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у.т</sub>	61	61	61	61	61	61	61	61	61
1) природный газ	Т <sub>у.т</sub>	61	61	61	61	61	61	61	61	61
2) уголь	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м³	53	53	53	53	53	53	53	53	53
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	185,0	185,0	185,0	185,0	185,0	185,0	185,0	185,0	185,0
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	185,9	185,9	185,9	185,9	185,9	185,9	185,9	185,9	185,9
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	8084	8084	8084	8084	8084	8084	8084	8084	8084
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплоисточник №	21	Котельная СОШ №18 (19), эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 (ООО «Тепловик»)								
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	594	616	540	540	540	540	540	540	540
Отпуск в сеть	Гкал	592	614	538	538	538	538	538	538	538
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у.т</sub>	98	95	83	83	83	83	83	83	83
1) природный газ	Т <sub>у.т</sub>	98	95	83	83	83	83	83	83	83
2) уголь	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
3) электроэнергия	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м³	85	82	72	72	72	72	72	72	72
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	165,2	153,8	153,8	153,8	153,8	153,8	153,8	153,8	153,8
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	165,8	154,4	154,4	154,4	154,4	154,4	154,4	154,4	154,4
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	8085	8085	8085	8085	8085	8085	8085	8085	8085
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплоисточник №	22	Котельная СОШ №1, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 (ООО «Тепловик»)								
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	251	252	252	252	252	252	252	252	252
Отпуск в сеть	Гкал	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	T <sub>у.т</sub>	52	52	52	52	52	52	52	52	52
1) природный газ	T <sub>у.т</sub>	52	52	52	52	52	52	52	52	52
2) уголь	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м³	45	45	45	45	45	45	45	45	45
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	207,4	207,4	207,4	207,4	207,4	207,4	207,4	207,4	207,4
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	208,4	208,4	208,4	208,4	208,4	208,4	208,4	208,4	208,4
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	8086	8086	8086	8086	8086	8086	8086	8086	8086
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплоисточник №	23	Котельная СОШ №18 (12), эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 (ООО «Тепловик»)								
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	875	751	751	751	751	751	751	751	751
Отпуск в сеть	Гкал	871	747	747	747	747	747	747	747	747
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у.т</sub>	129	111	111	111	111	111	111	111	111
1) природный газ	Т <sub>у.т</sub>	129	111	111	111	111	111	111	111	111
2) уголь	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м³	112	96	96	96	96	96	96	96	96
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	147,5	147,4	147,4	147,4	147,4	147,4	147,4	147,4	147,4
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	148,2	148,2	148,2	148,2	148,2	148,2	148,2	148,2	148,2
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	8084	8084	8084	8084	8084	8084	8084	8084	8084
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплоисточник №	24	Котельная д/с №17, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 (ООО «Тепловик»)								
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	201	197	197	197	197	197	197	197	197
Отпуск в сеть	Гкал	200	196	196	196	196	196	196	196	196
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у.т</sub>	40	39	39	39	39	39	39	39	39
1) природный газ	Т <sub>у.т</sub>	40	39	39	39	39	39	39	39	39
2) уголь	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м³	34	34	34	34	34	34	34	34	34
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
6) СУГ	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	198,1	198,1	198,1	198,1	198,1	198,1	198,1	198,1	198,1
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	199,1	199,1	199,1	199,1	199,1	199,1	199,1	199,1	199,1
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	8091	8091	8091	8091	8091	8091	8091	8091	8091
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплоисточник №	25	Котельная д/с №31, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 (ООО «Тепловик»)								
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	171	172	172	172	172	172	172	172	172
Отпуск в сеть	Гкал	170	171	171	171	171	171	171	171	171
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у.т</sub>	37	37	37	37	37	37	37	37	37
1) природный газ	Т <sub>у.т</sub>	37	37	37	37	37	37	37	37	37
2) уголь	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м³	32	32	32	32	32	32	32	32	32
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	213,8	213,9	213,9	213,9	213,9	213,9	213,9	213,9	213,9
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	215,1	215,1	215,1	215,1	215,1	215,1	215,1	215,1	215,1

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	8091	8091	8091	8091	8091	8091	8091	8091	8091
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплоисточник №	26	Котельная 7 жил. участка, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 (ООО «Тепловик»)								
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	1152	1402	1091	1091	1091	1091	1091	1091	1091
Отпуск в сеть	Гкал	1146	1396	1085	1085	1085	1085	1085	1085	1085
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	T <sub>у,т</sub>	197	215	167	167	167	167	167	167	167
1) природный газ	T <sub>у,т</sub>	197	215	167	167	167	167	167	167	167
2) уголь	T <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	T <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	T <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	T <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	T <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м <sup>3</sup>	170	186	145	145	145	145	145	145	145
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у,т</sub> /Гкал	170,8	153,7	153,5	153,5	153,5	153,5	153,5	153,5	153,5
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у,т</sub> /Гкал	171,6	154,4	154,4	154,4	154,4	154,4	154,4	154,4	154,4
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	8094	8094	8094	8094	8094	8094	8094	8094	8094
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ИТОГО по ЕТО №4										
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	4191	4334	3948	3948	3948	3948	3948	3948	3948
Отпуск в сеть	Гкал	4165	4308	3922	3922	3922	3922	3922	3922	3922
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у,т</sub>	726	722	662	662	662	662	662	662	662
1) природный газ	Т <sub>у,т</sub>	726	722	662	662	662	662	662	662	662
2) уголь	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м <sup>3</sup>	628	625	573	573	573	573	573	573	573
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у,т</sub> /Гкал	173,1	166,5	167,7	167,7	167,7	167,7	167,7	167,7	167,7
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у,т</sub> /Гкал	174,2	167,5	168,8	168,8	168,8	168,8	168,8	168,8	168,8
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
1) природный газ	ккал/кг	8088	8088	8088	8088	8088	8088	8088	8088	8088
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЕТО №8 (АО «Челябоблкоммунэнерго»)										
Теплоисточник №	27	Котельная 7 МВт, эксплуатирующая организация - АО «Челябоблкоммунэнерго», ЕТО №8 (АО «Челябоблкоммунэнерго»)								
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	4436	16968	13285	13285	13285	13285	13285	13285	13285
Отпуск в сеть	Гкал	4264	16311	12770	12770	12770	12770	12770	12770	12770
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у,т</sub>	734	2655	2079	2079	2079	2079	2079	2079	2079
1) природный газ	Т <sub>у,т</sub>	734	2655	2079	2079	2079	2079	2079	2079	2079
2) уголь	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м <sup>3</sup>	635	2298	1799	1799	1799	1799	1799	1799	1799
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у,т</sub> /Гкал	165,4	156,5	156,5	156,5	156,5	156,5	156,5	156,5	156,5
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у,т</sub> /Гкал	172,0	162,8	162,8	162,8	162,8	162,8	162,8	162,8	162,8
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	8089	8089	8089	8089	8089	8089	8089	8089	8089
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплоисточник №	28	Котельная 17 МВт, эксплуатирующая организация - АО «Челябоблкоммунэнерго», ЕТО №8 (АО «Челябоблкоммунэнерго»)								
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	15107	45531	37133	37133	37133	37133	37133	37133	37133
Отпуск в сеть	Гкал	14573	43922	35820	35820	35820	35820	35820	35820	35820
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у,т</sub>	2464	7146	5828	5828	5828	5828	5828	5828	5828
1) природный газ	Т <sub>у,т</sub>	2464	7146	5828	5828	5828	5828	5828	5828	5828
2) уголь	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м³	2133	6185	5044	5044	5044	5044	5044	5044	5044
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у,т</sub> /Гкал	163,1	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у,т</sub> /Гкал	169,1	162,7	162,7	162,7	162,7	162,7	162,7	162,7	162,7
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	8088	8088	8088	8088	8088	8088	8088	8088	8088
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ИТОГО по ЕТО №8										

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	19543	62500	50418	50418	50418	50418	50418	50418	50418
Отпуск в сеть	Гкал	18837	60232	48590	48590	48590	48590	48590	48590	48590
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у.т</sub>	3198	9801	7907	7907	7907	7907	7907	7907	7907
1) природный газ	Т <sub>у.т</sub>	3198	9801	7907	7907	7907	7907	7907	7907	7907
2) уголь	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м³	2767	8482	6843	6843	6843	6843	6843	6843	6843
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	163,6	156,8	156,8	156,8	156,8	156,8	156,8	156,8	156,8
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	169,8	162,7	162,7	162,7	162,7	162,7	162,7	162,7	162,7
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	8088	8089	8089	8089	8089	8089	8089	8089	8089
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прочие ЕТО (зона действия источника соответствует зоне ЕТО)										
Теплоисточник №	29	Котельная встроенная, кв. Молодёжный, 3, эксплуатирующая организация - ООО «УралТехСервис», ЕТО №6 (ООО «УралТехСервис»)								
Перспективный топливный баланс										

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
Выработка тепловой энергии	Гкал	2451	1256	1669	1669	1669	1669	1669	1669	1669
Отпуск в сеть	Гкал	2397	1228	1632	1632	1632	1632	1632	1632	1632
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у.т</sub>	374	192	255	255	255	255	255	255	255
1) природный газ	Т <sub>у.т</sub>	374	192	255	255	255	255	255	255	255
2) уголь	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м³	327	168	223	223	223	223	223	223	223
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплоисточник №	30	Котельная «Березовая роща», эксплуатирующая организация - ООО «Энком», ЕТО №7 (ООО «Энком»)								
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	3053	3948	2882	2882	2882	2882	2882	2882	2882
Отпуск в сеть	Гкал	3038	3929	2868	2868	2868	2868	2868	2868	2868



Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у.т</sub>	474	613	447	447	447	447	447	447	447
1) природный газ	Т <sub>у.т</sub>	474	613	447	447	447	447	447	447	447
2) уголь	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м³	415	536	392	392	392	392	392	392	392
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплоисточник №	31	Котельная ст. Аносово, эксплуатирующая организация - ЗТУ ЮУ ДТВ – филиала ОАО «РЖД», ЕТО №5 (ЗТУ ЮУ ДТВ – филиала ОАО «РЖД»)								
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	1121	825	825	825	825	825	825	825	825
Отпуск в сеть	Гкал	1097	807	807	807	807	807	807	807	807
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у.т</sub>	273	201	201	201	201	201	201	201	201
1) природный газ	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
2) уголь	Т <sub>у,т</sub>	273	201	201	201	201	201	201	201	201
3) электроэнергия	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Затрачено натурального топлива, в т.ч.:</b>										
1) природный газ	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) уголь	т	417	307	307	307	307	307	307	307	307
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у,т</sub> /Гкал	243,1	243,1	243,1	243,1	243,1	243,1	243,1	243,1	243,1
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у,т</sub> /Гкал	248,6	248,6	248,6	248,6	248,6	248,6	248,6	248,6	248,6
<b>Доля в топливном балансе</b>										
1) природный газ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2) уголь	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<b>Низшая теплота сгорания топлива</b>										
1) природный газ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2) уголь	ккал/кг	4577	4577	4577	4577	4577	4577	4577	4577	4577
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ИТОГО по прочим ЕТО</b>										
<b>Перспективный топливный баланс</b>										
Выработка тепловой энергии	Гкал	6625	6029	5376	5376	5376	5376	5376	5376	5376
Отпуск в сеть	Гкал	6531	5963	5307	5307	5307	5307	5307	5307	5307
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у,т</sub>	1120	1005	903	903	903	903	903	903	903
1) природный газ	Т <sub>у,т</sub>	848	805	702	702	702	702	702	702	702
2) уголь	Т <sub>у,т</sub>	273	201	201	201	201	201	201	201	201
3) электроэнергия	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
6) СУГ	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Затрачено натурального топлива, в т.ч.:</b>										
1) природный газ	тыс. м <sup>3</sup>	742	704	614	614	614	614	614	614	614
2) уголь	т	417	307	307	307	307	307	307	307	307
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у,т</sub> /Гкал	169,1	166,7	167,9	167,9	167,9	167,9	167,9	167,9	167,9
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у,т</sub> /Гкал	171,6	168,5	170,1	170,1	170,1	170,1	170,1	170,1	170,1
<b>Доля в топливном балансе</b>										
1) природный газ	%	76%	80%	78%	78%	78%	78%	78%	78%	78%
2) уголь	%	24%	20%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<b>Низшая теплота сгорания топлива</b>										
1) природный газ	ккал/кг	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
2) уголь	ккал/кг	4577	4577	4577	4577	4577	4577	4577	4577	4577
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ИТОГО по всем существующим котельным</b>										
<b>Перспективный топливный баланс</b>										
Выработка тепловой энергии	Гкал	1028931	1143651	852463	852463	852498	852504	852844	850042	850131
Отпуск в сеть	Гкал	1010120	1121538	841350	841350	841385	841391	841729	838965	839053
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у,т</sub>	164201	180393	134107	134107	134113	134114	134165	132472	131416
1) природный газ	Т <sub>у,т</sub>	162917	179163	132885	132885	132890	132891	132942	131374	130318
2) уголь	Т <sub>у,т</sub>	1256	1202	1194	1194	1194	1194	1194	1070	1070
3) электроэнергия	Т <sub>у,т</sub>	29	29	29	29	29	29	29	29	29
4) мазут	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	Т <sub>у,т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Затрачено натурального топлива, в т.ч.:</b>										
1) природный газ	тыс. м <sup>3</sup>	140595	154646	114637	114637	114642	114643	114687	113331	112418
2) уголь	т	1568	1483	1472	1472	1472	1472	1472	1306	1306

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	83	83	83	83	83	83	83	83	83
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	155,8	154,6
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	162,6	160,8	159,4	159,4	159,4	159,4	159,4	157,9	156,6
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	99,2%	99,3%	99,1%	99,1%	99,1%	99,1%	99,1%	99,2%	99,2%
2) уголь	%	0,8%	0,7%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	0,8%	0,8%
3) электроэнергия	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
4) мазут	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
5) дизельное топливо	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
6) СУГ	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	8111	8110	8114	8114	8114	8114	8114	8114	8115
2) уголь	ккал/кг	5604	5674	5677	5677	5677	5677	5677	5732	5732
3) электроэнергия	ккал/кг	2412	2412	2412	2412	2412	2412	2412	2412	2412
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Новые котельные										
Теплоисточник №	32	Новая котельная для теплоснабжения мкр. Южный, эксплуатирующая организация - ТСО не определена, ЕТО №XXX (ТСО не определена)								
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	0	0	0	0	0	0	0	18002	18002
Отпуск в сеть	Гкал	0	0	0	0	0	0	0	17604	17604
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	2741	2741
1) природный газ	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	2741	2741
2) уголь	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	2372	2372
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	152,2	152,2
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	155,7	155,7
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	8087	8087
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплоисточник №	33	Новая котельная для теплоснабжения мкр. севернее существующего кв. Березовая роща, эксплуатирующая организация - ТСО не определена, ЕТО №XXX (ТСО не определена)								
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	0	0	0	0	0	0	0	9351	9351
Отпуск в сеть	Гкал	0	0	0	0	0	0	0	9145	9145
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	1424	1424
1) природный газ	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	1424	1424
2) уголь	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	1232	1232
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	152,2	152,2
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	155,7	155,7
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	8087	8087
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплоисточник №	34	Новая котельная для теплоснабжения школы №17, эксплуатирующая организация - ТСО не определена, ЕТО №XXX (ТСО не определена)								
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск в сеть	Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1) природный газ	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) уголь	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплоисточник №	35	Новая котельная для теплоснабжения жилого дома по ул. Аносова, 175, эксплуатирующая организация - ТСО не определена, ЕТО №XXX (ТСО не определена)								
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	0	0	0	0	0	0	0	52	52
Отпуск в сеть	Гкал	0	0	0	0	0	0	0	50	50
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	8	8
1) природный газ	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	8	8
2) уголь	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	7	7
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	152,2	152,2
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	155,7	155,7
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Низшая теплота сгорания топлива										
1) природный газ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	8087	8087
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплоисточник №	36	Котельная 70 МВт, эксплуатирующая организация - АО «Челябоблкоммунэнерго», ЕТО №XXX (ТСО не определена)								
Перспективный топливный баланс										
Выработка тепловой энергии	Гкал	0	0	153303	153337	153406	153462	153491	153564	153564
Отпуск в сеть	Гкал	0	0	149915	149948	150016	150071	150099	150170	150170
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	T <sub>у.т</sub>	0	0	25037	23345	23356	23364	23369	23380	23380
1) природный газ	T <sub>у.т</sub>	0	0	25037	23345	23356	23364	23369	23380	23380
2) уголь	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	T <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:										
1) природный газ	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	21672	20208	20217	20224	20228	20237	20237
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	0,0	0,0	163,3	152,2	152,2	152,2	152,2	152,2	152,2
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	0,0	0,0	167,0	155,7	155,7	155,7	155,7	155,7	155,7
Доля в топливном балансе										
1) природный газ	%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%



Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
<b>Низшая теплота сгорания топлива</b>										
1) природный газ	ккал/кг	-	-	8087	8087	8087	8087	8087	8087	8087
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ИТОГО по новым котельным</b>										
<b>Перспективный топливный баланс</b>										
Выработка тепловой энергии	Гкал	0	0	153303	153337	153406	153462	153491	180969	180969
Отпуск в сеть	Гкал	0	0	149915	149948	150016	150071	150099	176969	176969
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у.т</sub>	0	0	25037	23345	23356	23364	23369	27552	27552
1) природный газ	Т <sub>у.т</sub>	0	0	25037	23345	23356	23364	23369	27552	27552
2) уголь	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Затрачено натурального топлива, в т.ч.:</b>										
1) природный газ	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	21672	20208	20217	20224	20228	23849	23849
2) уголь	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	0,0	0,0	163,3	152,2	152,2	152,2	152,2	152,2	152,2
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	0,0	0,0	155,7	155,7	155,7	155,7	155,7	155,7	155,7
<b>Доля в топливном балансе</b>										
1) природный газ	%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2) уголь	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3) электроэнергия	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4) мазут	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5) дизельное топливо	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6) СУГ	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<b>Низшая теплота сгорания топлива</b>										
1) природный газ	ккал/кг	-	-	8087	8087	8087	8087	8087	8087	8087
2) уголь	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) электроэнергия	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ИТОГО по существующим и новым котельным города</b>										
<b>Перспективный топливный баланс</b>										
Выработка тепловой энергии	Гкал	1028931	1143651	1005766	1005800	1005904	1005966	1006335	1031011	1031100
Отпуск в сеть	Гкал	1010120	1121538	991265	991298	991401	991462	991828	1015934	1016022
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т <sub>у.т</sub>	164201	180393	159145	157453	157469	157478	157534	160025	158969
1) природный газ	Т <sub>у.т</sub>	162917	179163	157922	156230	156246	156255	156311	158927	157871
2) уголь	Т <sub>у.т</sub>	1256	1202	1194	1194	1194	1194	1194	1070	1070
3) электроэнергия	Т <sub>у.т</sub>	29	29	29	29	29	29	29	29	29
4) мазут	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	Т <sub>у.т</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Затрачено натурального топлива, в т.ч.:</b>										
1) природный газ	тыс. м <sup>3</sup>	140595	154646	136309	134845	134859	134867	134915	137180	136267
2) уголь	т	1568	1483	1472	1472	1472	1472	1472	1306	1306
3) электроэнергия	тыс. кВт·ч	83	83	83	83	83	83	83	83	83
4) мазут	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5) дизельное топливо	т	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6) СУГ	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	156,5	156,5	156,5	156,5	156,5	156,5	156,5	155,2	154,2
УРУТ на отпуск в сеть	кг <sub>у.т</sub> /Гкал	162,6	160,8	160,5	158,8	158,8	158,8	158,8	157,5	156,5
<b>Доля в топливном балансе</b>										
1) природный газ	%	99,2%	99,3%	99,2%	99,2%	99,2%	99,2%	99,2%	99,3%	99,3%
2) уголь	%	0,76%	0,67%	0,75%	0,76%	0,76%	0,76%	0,76%	0,67%	0,67%
3) электроэнергия	%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%
4) мазут	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
5) дизельное топливо	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
6) СУГ	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>Низшая теплота сгорания топлива</b>										
1) природный газ	ккал/кг	8111	8110	8110	8110	8110	8110	8110	8110	8110
2) уголь	ккал/кг	5604	5674	5677	5677	5677	5677	5677	5732	5732
3) электроэнергия	ккал/кг	2412	2412	2412	2412	2412	2412	2412	2412	2412
4) мазут	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) дизельное топливо	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6) СУГ	ккал/кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-



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

Виды топлива, потребляемые источниками тепловой энергии представлены в таблице ниже.

**Таблица 8.3 - Виды основного топлива по каждому источнику тепловой энергии**

№ п/п	Наименование теплоисточника	Вид топлива	
		основной	резервный / аварийный
ЕТО №1 АО «Златмаш»			
1	ТЭЦ АО «Златмаш»	природный газ	мазут
ЕТО №2 МУП «Коммунальные сети»			
2	Котельная ООО «ЗЭМЗ-Энерго»	природный газ	отсутствует
3	Котельная ст. Златоуст	природный газ	мазут
4	Котельная ст. Уржумка	уголь	отсутствует
5	Котельная ООО «НПП «ТехМикс»	природный газ	отсутствует
6	Локальная электрокотельная, Орловское тепличное хоз-во	электроэнергия	отсутствует
ЕТО №3 ООО «Теплоэнергетик»			
7	Котельная №1	природный газ	отсутствует
8	Котельная №2	природный газ	отсутствует
9	Котельная №3	природный газ	отсутствует
10	Котельная №4	природный газ	отсутствует
11	Котельная №5	природный газ	отсутствует
12	Котельная №6	природный газ	отсутствует
13	Котельная пос. Центральный	природный газ	отсутствует
14	Котельная пос. Дегтярка	природный газ	отсутствует
15	Котельная пос. Веселовка	уголь	отсутствует
16	Котельная №8	природный газ	отсутствует
17	Котельная №9	природный газ	отсутствует
ЕТО №4 ООО «Тепловик»			
18	Котельная школы-детсада №27	природный газ	отсутствует
19	Котельная СОШ №5	природный газ	отсутствует
20	Котельная СОШ №90	природный газ	отсутствует
21	Котельная СОШ №18 (19)	природный газ	отсутствует
22	Котельная СОШ №1	природный газ	отсутствует
23	Котельная СОШ №18 (12)	природный газ	отсутствует
24	Котельная д/с №17	природный газ	отсутствует
25	Котельная д/с №31	природный газ	отсутствует
26	Котельная 7 жил. участка	природный газ	отсутствует
ЕТО №8 АО «Челябоблкоммунэнерго»			
27	Котельная 7 МВт	природный газ	отсутствует
28	Котельная 17 МВт	природный газ	отсутствует
Прочие ЕТО (зона действия источника соответствует зоне ЕТО)			
29	Котельная встроенная, кв. Молодёжный, 3	природный газ	отсутствует
30	Котельная «Березовая роща»	природный газ	отсутствует
31	Котельная ст. Аносово	уголь	отсутствует

Прогнозные значения расходов условного топлива на отпуск тепловой и электрической энергии разбитые по типу топлива в зонах деятельности ЕТО представлены в таблице ниже.

**Таблица 8.4 - Прогнозные значения расходов натурального топлива на выработку тепловой и электрической энергии в городском округе, тыс. м³/тонн натурального топлива (таблица П45.11)**

№ ЕТО	Вид топлива	Расход натурального топлива, тыс. м³/тонн натурального топлива								
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
1	Уголь, в том числе:	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) каменный	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) бурый	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Природный газ	100682	96358	96358	97681	98268	99410	100275	103422	103587
	Сжиженный природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Сжиженный углеводородный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Электроэнергия	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Нефтетопливо, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) мазут	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) сырая нефть	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Местные виды топлива, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) торф	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) дрова	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	в) коксовый газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	г) доменный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Уголь, в том числе:	608	608	608	608	608	608	608	608	608
	а) каменный	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) бурый	608	608	608	608	608	608	608	608	608
	Природный газ	49984	55371	18791	18791	18791	18791	18791	18791	18791
	Сжиженный природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Сжиженный углеводородный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Электроэнергия	83	83	83	83	83	83	83	83	83
	Нефтетопливо, в том числе	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	а) мазут	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	б) сырая нефть	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Местные виды топлива, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) торф	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) дрова	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	в) коксовый газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	г) доменный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Уголь, в том числе:	543	568	557	557	557	557	557	391	391
	а) каменный	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) бурый	543	568	557	557	557	557	557	391	391
	Природный газ	86474	89436	87797	87797	87802	87803	87847	86663	85750
	Сжиженный природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Сжиженный углеводородный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Электроэнергия	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Нефтетопливо, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ ЕТО	Вид топлива	Расход натурального топлива, тыс. м³/тонн натурального топлива								
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
	а) мазут	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) сырая нефть	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Местные виды топлива, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) торф	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) дрова	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	в) коксовый газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	г) доменный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Уголь, в том числе:	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) каменный	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) бурый	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Природный газ	628	625	573	573	573	573	573	573	573
	Сжиженный природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Сжиженный углеводородный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Электроэнергия	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Нефтетопливо, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) мазут	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) сырая нефть	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Местные виды топлива, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) торф	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) дрова	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	в) коксовый газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	г) доменный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Уголь, в том числе:	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) каменный	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) бурый	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Природный газ	4443	8482	6843	6843	6843	6843	6843	6843	6843
	Сжиженный природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Сжиженный углеводородный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Электроэнергия	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Нефтетопливо, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) мазут	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) сырая нефть	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Местные виды топлива, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) торф	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) дрова	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	в) коксовый газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	г) доменный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Уголь, в том числе:	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) каменный	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) бурый	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Природный газ	327	168	223	223	223	223	223	223	223

№ ЕТО	Вид топлива	Расход натурального топлива, тыс. м³/тонн натурального топлива								
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
	Сжиженный природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Сжиженный углеводородный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Электроэнергия	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Нефтетопливо, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) мазут	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) сырая нефть	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Местные виды топлива, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) торф	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) дрова	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	в) коксовый газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	г) доменный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Уголь, в том числе:	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) каменный	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) бурый	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Природный газ	415	536	392	392	392	392	392	392	392
	Сжиженный природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Сжиженный углеводородный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Электроэнергия	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Нефтетопливо, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) мазут	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) сырая нефть	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Местные виды топлива, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) торф	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) дрова	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	в) коксовый газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	г) доменный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Уголь, в том числе:	417	307	307	307	307	307	307	307	307
	а) каменный	417	307	307	307	307	307	307	307	307
	б) бурый	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Сжиженный природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Сжиженный углеводородный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Электроэнергия	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Нефтетопливо, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) мазут	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) сырая нефть	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Местные виды топлива, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) торф	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) дрова	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	в) коксовый газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	г) доменный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ ЕТО	Вид топлива	Расход натурального топлива, тыс. м <sup>3</sup> /тонн натурального топлива								
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
XXX (неопределенная ЕТО)	Уголь, в том числе:	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) каменный	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) бурый	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Природный газ	0	0	21615	20154	20163	20171	20175	23957	23957
	Сжиженный природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Сжиженный углеводородный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Электроэнергия	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Нефтетопливо, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) мазут	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) сырая нефть	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Местные виды топлива, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) торф	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) дрова	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	в) коксовый газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	г) доменный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО	Уголь, в том числе:	1568	1483	1472	1472	1472	1472	1472	1306	1306
	а) каменный	417	307	307	307	307	307	307	307	307
	б) бурый	1151	1176	1166	1166	1166	1166	1166	999	999
	Природный газ	242953	250975	232591	232453	233054	234205	235118	240862	240114
	Сжиженный природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Сжиженный углеводородный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Электроэнергия	83	83	83	83	83	83	83	83	83
	Нефтетопливо, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) мазут	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) сырая нефть	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Местные виды топлива, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) торф	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) дрова	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	в) коксовый газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	г) доменный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**Таблица 8.5 - Прогнозные значения расходов условного топлива на отпуск тепловой и электрической энергии в городском округе, тыс. м<sup>3</sup>/тонн условного топлива (таблица П45.12 МУ)**

№ ЕТО	Вид топлива	Расход условного топлива, тонн условного топлива								
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
1	Уголь, в том числе:	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) каменный	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) бурый	0	0	0	0	0	0	0	0	0



№ ЕТО	Вид топлива	Расход условного топлива, тонн условного топлива								
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
	Природный газ	116500	111496	111496	113027	113706	115028	116028	119670	119861
	Сжиженный природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Сжиженный углеводородный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Электроэнергия	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Нефтетопливо, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) мазут	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) сырая нефть	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Местные виды топлива, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) торф	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) дрова	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	в) коксовый газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	г) доменный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Уголь, в том числе:	359	359	359	359	359	359	359	359	359
	а) каменный	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) бурый	359	359	359	359	359	359	359	359	359
	Природный газ	58143	64374	22059	22059	22059	22059	22059	22059	22059
	Сжиженный природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Сжиженный углеводородный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Электроэнергия	29	29	29	29	29	29	29	29	29
	Нефтетопливо, в том числе	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	а) мазут	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	б) сырая нефть	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Местные виды топлива, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) торф	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) дрова	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	в) коксовый газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	г) доменный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Уголь, в том числе:	407	426	418	418	418	418	418	293	293
	а) каменный	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) бурый	407	426	418	418	418	418	418	293	293
	Природный газ	100003	103427	101533	101533	101538	101539	101591	100221	99165
	Сжиженный природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Сжиженный углеводородный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Электроэнергия	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Нефтетопливо, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) мазут	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) сырая нефть	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Местные виды топлива, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) торф	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) дрова	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	в) коксовый газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ ЕТО	Вид топлива	Расход условного топлива, тонн условного топлива								
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
4	г) доменный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Уголь, в том числе:	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) каменный	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) бурый	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Природный газ	726	722	662	662	662	662	662	662	662
	Сжиженный природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Сжиженный углеводородный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Электроэнергия	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Нефтетопливо, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) мазут	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) сырая нефть	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Местные виды топлива, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) торф	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) дрова	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	в) коксовый газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	г) доменный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Уголь, в том числе:	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) каменный	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) бурый	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Природный газ	5134	9801	7907	7907	7907	7907	7907	7907	7907
	Сжиженный природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Сжиженный углеводородный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Электроэнергия	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Нефтетопливо, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) мазут	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) сырая нефть	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Местные виды топлива, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) торф	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) дрова	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	в) коксовый газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	г) доменный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Уголь, в том числе:	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) каменный	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) бурый	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Природный газ	374	192	255	255	255	255	255	255	255
	Сжиженный природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Сжиженный углеводородный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Электроэнергия	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Нефтетопливо, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) мазут	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) сырая нефть	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ ЕТО	Вид топлива	Расход условного топлива, тонн условного топлива								
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
	Местные виды топлива, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) торф	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) дрова	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	в) коксовый газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	г) доменный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Уголь, в том числе:	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) каменный	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) бурый	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Природный газ	474	613	447	447	447	447	447	447	447
	Сжиженный природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Сжиженный углеводородный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Электроэнергия	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Нефтетопливо, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) мазут	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) сырая нефть	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Местные виды топлива, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) торф	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) дрова	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	в) коксовый газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	г) доменный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Уголь, в том числе:	273	201	201	201	201	201	201	201	201
	а) каменный	273	201	201	201	201	201	201	201	201
	б) бурый	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Сжиженный природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Сжиженный углеводородный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Электроэнергия	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Нефтетопливо, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) мазут	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) сырая нефть	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Местные виды топлива, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) торф	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) дрова	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	в) коксовый газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	г) доменный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
XXX (неопределенная ЕТО)	Уголь, в том числе:	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) каменный	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) бурый	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Природный газ	0	0	24971	23284	23295	23303	23308	27677	27677
	Сжиженный природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Сжиженный углеводородный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ ЕТО	Вид топлива	Расход условного топлива, тонн условного топлива								
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2033	2042
	Электроэнергия	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Нефтетопливо, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) мазут	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) сырая нефть	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Местные виды топлива, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) торф	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) дрова	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	в) коксовый газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	г) доменный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Итого	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО	Уголь, в том числе:	1039	986	978	978	978	978	978	853	853
	а) каменный	273	201	201	201	201	201	201	201	201
	б) бурый	766	785	777	777	777	777	777	653	653
	Природный газ	281353	290626	269330	269173	269868	271200	272256	278897	278032
	Сжиженный природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Сжиженный углеводородный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Электроэнергия	29	29	29	29	29	29	29	29	29
	Нефтетопливо, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) мазут	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) сырая нефть	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Местные виды топлива, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	а) торф	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	б) дрова	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	в) коксовый газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	г) доменный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0

### **8.3 Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их доля и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения**

Основным видом топлива для ТЭЦ, муниципальных и ведомственных котельных является природный газ.

Газоснабжение источников тепловой энергии, расположенных в Златоустовском городском округе, осуществляется от газораспределительных станций. На газораспределительные станции природный газ подается по магистральному газопроводу высокого давления

Физико-химические показатели природного газа, используемого для производства тепловой энергии на территории Златоустовского городского округа:

CH<sub>4</sub> – 97,64%

C<sub>2</sub>H<sub>6</sub> -0,1%

C<sub>3</sub>H<sub>8</sub> -0,01%

CO<sub>2</sub> – 0,3%

H<sub>2</sub>S – отсутствует

N<sub>2</sub>+редкие газы – 1,95%

Плотность – 0,73 кг/м<sup>3</sup> (при нормальных условиях)

Теплота сгорания (низшая) – 34925,6 кДж/м<sup>3</sup>.

Поставку природного газа осуществляет «НОВАТЭК-Челябинск».

Поставка каменного угля производится с Талдинского угольного разреза, Кемеровской области.

Физико-химические показатели каменного угля, используемого для производства тепловой энергии на территории Златоустовского городского округа:

Массовая доля – 7,4 %

Зольность – 12,3 %

Выход летучих веществ – 29,6 %

Содержание общей серы – 0,39 %

Высшая теплота сгорания угля – 6 408 ккал/кг.

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

Основным видом топлива, используемым ТЭЦ и котельными, входящими в систему централизованного теплоснабжения города, является природный газ. Принципиального отличия от общероссийской практики в этом нет – все современные мегаполисы для целей теплоснабжения и комбинированной выработки используют газ в качестве основного топлива.

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

Основным видом топлива на источниках является природный газ. Доля использования газа в структуре топливного баланса будет стремиться к 100%.

## **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**

Объем финансовых потребностей на реализацию плана развития схемы теплоснабжения определен посредством суммирования финансовых потребностей на реализацию каждого мероприятия по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и модернизацию.

Полный перечень мероприятий, предлагаемых к реализации, представлен в Главах 7 и 16.

Оценка стоимости капитальных вложений в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии выполнена на основании проектов, анализа стоимостей проектов реконструкции, строительства трубопроводов тепловых сетей с применением метода проектов-аналогов.

Структура необходимых инвестиций состоит 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, в том числе подгруппы:**

"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;

Таблица 9.1 - Сводные финансовые потребности для реализации мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и модернизации, в разрезе ЕТО и теплоснабжающих организаций, млн. руб. (в ценах на год реализации, без НДС)

№ подгруппы	Наименование подгруппы проектов	ЕТО №1	ЕТО №3			ЕТО №8	ЕТО №XXX	ЕТО №XXX	ЕТО №XXX	Итого, в новом проекте
		ООО «Златсеть»	ООО «Теплоэнергетик»	МУП «Коммунальные сети»	3	АО «Челябоблкоммунэнерго»	АО «Челябоблкоммунэнерго»	МУП «Коммунальные сети»	ТСО не определена	
Группа 01. Источники тепловой энергии										
01.01	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,0	0,000	0,000	0,000	173,526	393,333	0,000	145,200	712,059
01.02	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,0	1220,772	0,000	1220,772	10,849	8,394	0,000	0,000	1240,015
01.03	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
01.04	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ИТОГО по группе проектов 01 - источники теплоснабжения		0,000	1220,772	0,000	1220,772	184,375	401,727	0,000	145,200	1952,074

Таблица 9.2 - Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды, в разрезе каждой ЕТО, а также в целом по городскому округу, млн. руб. (в ценах на год реализации, без НДС)

№ подгруппы	Наименование группы проектов	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2023-2028	2029-2033	2034-2042	Итого
АО «Златмаш»												
Группа 01. Источники тепловой энергии												
01.01	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
01.02	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
01.03	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
01.04	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
ИТОГО по группе проектов 01 - источники теплоснабжения		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
ООО «Златсеть»												
Группа 01. Источники тепловой энергии												
01.01	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
01.02	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
01.03	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
01.04	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ИТОГО по группе проектов 01 - источники теплоснабжения		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
МУП «Коммунальные сети» в зоне ЕТО №2												
Группа 01. Источники тепловой энергии												
01.01	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
01.02	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
01.03	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
01.04	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ИТОГО по группе проектов 01 - источники теплоснабжения		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
МУП «Коммунальные сети» в зоне ЕТО №3												
Группа 01. Источники тепловой энергии												
01.01	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
01.02	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
01.03	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
01.04	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ИТОГО по группе проектов 01 - источники теплоснабжения		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
МУП «Коммунальные сети» в зоне ЕТО №8												
Группа 01. Источники тепловой энергии												
01.01	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
01.02	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

№ подгруппы	Наименование группы проектов	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2023-2028	2029-2033	2034-2042	Итого
01.03	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
01.04	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ИТОГО по группе проектов 01 - источники теплоснабжения		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО «Теплоэнергетик»												
Группа 01. Источники тепловой энергии												
01.01	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
01.02	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	18,208	18,245	18,830	25,313	26,451	107,047	237,612	864,679	1209,338
01.03	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
01.04	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ИТОГО по группе проектов 01 - источники теплоснабжения		0,000	0,000	18,208	18,245	18,830	25,313	26,451	107,047	237,612	864,679	1209,338
АО «Челябоблкоммунэнерго»												
Группа 01. Источники тепловой энергии												
01.01	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	173,526	393,333	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	566,859
01.02	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,250	18,993	0,000	0,000	19,243
01.03	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
01.04	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ИТОГО по группе проектов 01 - источники теплоснабжения		173,526	393,333	0,000	0,000	0,000	0,000	0,250	18,993	0,000	0,000	586,102



## **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**

Полный перечень мероприятий, предлагаемых к реализации, представлен в Главах 8 и 16.

Все затраты, реализация которых намечена на период 2020-2034 гг., рассчитаны в ценах соответствующих лет с использованием прогнозных индексов удорожания материалов, работ и оборудования в соответствии с Прогнозом социально-экономического развития Российской Федерации.

Структура необходимых инвестиций состоит 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:

**".02" - группа проектов на тепловых сетях и сооружениях на них, в том числе подгруппы:**

"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.

Таблица 9.3 - Сводные финансовые потребности для реализации мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и модернизации, в разрезе ЕТО и теплоснабжающих организаций, млн. руб. (в ценах на год реализации, без НДС)

№ подгруппы	Наименование подгруппы проектов	ЕТО №1	ЕТО №3			ЕТО №8	ЕТО №XXX	ЕТО №XXX	ЕТО №XXX	Итого, в новом проекте
		ООО «Златсеть»	ООО «Теплоэнергетик»	МУП «Коммунальные сети»	3	АО «Челябоблкоммунэнерго»	АО «Челябоблкоммунэнерго»	МУП «Коммунальные сети»	ТСО не определена	
Группа 02. Тепловые сети										
02.01	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	34,5	0,000	0,886	0,886	0,000	0,000	0,001	25,600	60,973
02.02	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных	0,0	0,000	119,182	119,182	0,000	0,000	0,119	0,000	119,301
02.03	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	984,8	0,000	2323,963	2323,963	0,000	0,000	2,324	0,000	3311,121
02.04	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.05	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.06	Строительство новых насосных станций	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.07	Реконструкция насосных станций	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.08	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ИТОГО по группе проектов 02 - тепловые сети		1019,320	0,000	2444,031	2444,031	0,000	0,000	2,444	25,600	3489,308

Таблица 9.4 - Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды, в разрезе каждой ЕТО, а также в целом по городскому округу, млн. руб. (в ценах на год реализации, без НДС)

№ подгруппы	Наименование группы проектов	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2023-2028	2029-2033	2034-2042	Итого
АО «Златмаш»												
Группа 02. Тепловые сети												
02.01	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.02	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.03	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.04	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.05	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.06	Строительство новых насосных станций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.07	Реконструкция насосных станций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.08	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ИТОГО по группе проектов 02 - тепловые сети		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО «Златсеть»												
Группа 02. Тепловые сети												
02.01	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	0,000	2,022	2,495	4,985	2,322	5,760	4,099	21,683	12,433	0,370	34,486
02.02	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.03	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	0,000	0,000	0,000	22,161	17,385	48,586	1,829	89,962	401,415	493,458	984,835
02.04	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.05	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.06	Строительство новых насосных станций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.07	Реконструкция насосных станций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.08	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ИТОГО по группе проектов 02 - тепловые сети		0,000	2,022	2,495	27,146	19,707	54,346	5,928	111,645	413,848	493,827	1019,320

№ подгруппы	Наименование группы проектов	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2023-2028	2029-2033	2034-2042	Итого
МУП «Коммунальные сети» в зоне ЕТО №2												
Группа 02. Тепловые сети												
02.01	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.02	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.03	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.04	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.05	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.06	Строительство новых насосных станций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.07	Реконструкция насосных станций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.08	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ИТОГО по группе проектов 02 - тепловые сети		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
МУП «Коммунальные сети» в зоне ЕТО №3												
Группа 02. Тепловые сети												
02.01	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.02	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.03	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.04	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.05	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.06	Строительство новых насосных станций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.07	Реконструкция насосных станций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.08	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ИТОГО по группе проектов 02 - тепловые сети		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
МУП «Коммунальные сети» в зоне ЕТО №8												
Группа 02. Тепловые сети												
02.01	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.02	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.03	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.04	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.05	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.06	Строительство новых насосных станций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.07	Реконструкция насосных станций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.08	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ИТОГО по группе проектов 02 - тепловые сети		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО «Теплоэнергетик»												
Группа 02. Тепловые сети												
02.01	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.02	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.03	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.04	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.05	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.06	Строительство новых насосных станций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.07	Реконструкция насосных станций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.08	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ИТОГО по группе проектов 02 - тепловые сети		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
АО «Челябоблкоммунэнерго»												
Группа 02. Тепловые сети												
02.01	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.02	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

№ подгруппы	Наименование группы проектов	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2023-2028	2029-2033	2034-2042	Итого
02.03	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
02.04	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.05	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.06	Строительство новых насосных станций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.07	Реконструкция насосных станций	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
02.08	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ИТОГО по группе проектов 02 - тепловые сети		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

### **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**

Корректировки утвержденных температурных графиков проектом новой Схемы теплоснабжения не предусматривается.

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

Инвестиции по данной группе не предусматриваются, т.к. перевод потребителей ЕТО №1 на закрытую схему ГВС признан неэффективным.

### **9.5 Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям**

В соответствии с МУ:

*«161. Базовыми принципами оценки эффективности инвестиций в системы теплоснабжения независимо от их технических, технологических, финансовых, отраслевых или региональных особенностей, должны являться:*

- сопоставимость условий сравнения разных проектов (прежде всего энергетическая сопоставимость);*
- рассмотрение проекта на протяжении всего жизненного цикла (расчетного периода);*
- моделирование финансирования проектов, включающее все связанные с осуществлением проекта денежные поступления и их расход за расчетный период;*
- принцип положительности и максимизации инвестиционного эффекта;*
- учет фактора времени.*

*162. Оценка эффективности инвестиций должна осуществляться:*

*а) для отдельных проектов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников комбинированной выработки с установленной электрической мощностью до 5 МВт;*

*б) для отдельных проектов строительства, технического перевооружения и (или) модернизации котельных, в том числе связанных с переводом на местные виды топлива и использование возобновляемых ресурсов;*

*в) для отдельных проектов технического перевооружения и (или) модернизации источников комбинированной выработки с установленной электрической мощностью более 5 МВт, если проекты не отобраны в рамках реализации программы модернизации тепловых электростанций;*

*г) для отдельных проектов строительства и реконструкции транзитных и магистральных теплопроводов при реализации проектов дальнего теплоснабжения;*

*д) в остальных случаях для ЕТО в составе структуры проектов мастер-плана для источников тепловой энергии и тепловых сетей отдельно.*

*163. Для оценки эффективности инвестиций должна быть разработана тарифно-балансовая модель ЕТО в соответствии с таблицей приложения N 47 к настоящим Методическим указаниям».*

Мероприятия пп. «а», «б», «в», «г» п. 162 проектом Схемы теплоснабжения не предусмотрены, следовательно, руководствуясь пп. «д» оценка инвестиций осуществляется для источников тепловой энергии и тепловых сетей отдельно. Подобный подход возможен только при разделении НВВ в тарифно-балансовых моделях между производством и передачей, в соответствии с формами П47.2-47.6. Тарифно-балансовые модели представлены в Приложении 1 Главы 14.

**Инвестиции в мероприятия по строительству и реконструкции источников тепловой энергии и тепловых сетей, расходы на реализацию которых включаются в плату за подключение к системе теплоснабжения**

Расчет платы за подключение к системе теплоснабжения осуществляется на основании раздела IX.IX Методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утвержденных Приказом ФСТ России от 13.06.2013 г. № 760-э.

Плата за подключение состоит из следующих составляющих:

- расходы на проведение мероприятий по подключению объектов заявителей (перспективных потребителей);
- расходы на создание и реконструкцию тепловых сетей от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точек подключения объектов заявителей (перспективных потребителей);
- расходы на создание и реконструкцию тепловых пунктов от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точек подключения объектов заявителей;
- налог на прибыль.

Согласно п. 167 Методических указаний, расчет платы за подключение в расчете на единицу мощности подключаемой тепловой нагрузки производится по представленным в орган регулирования прогнозным данным о планируемых на календарный год расходах на подключение, определенных в соответствии с прогнозируемым спросом на основе представленных заявок на подключение в зонах существующей и будущей застройки на основании утвержденных в установленном порядке схемы теплоснабжения и (или) инвестиционной программы, а также с учетом положений пункта 173 Методических указаний.

Таким образом, при условии корректного расчета размера платы за подключение к системе теплоснабжения инвестиции, обеспечивающие финансирование мероприятий, направленных на подключение новых потребителей, будут являться эффективными. Реализация рассматриваемых мероприятий позволит выполнить присоединение перспективных потребителей и обеспечит прирост полезного отпуска тепловой энергии.

**Инвестиции в мероприятия по реконструкции источников тепловой энергии и тепловых сетей, расходы на реализацию которых покрываются за счет ежегодных амортизационных отчислений**

Амортизационные отчисления - отчисления части стоимости основных фондов для возмещения их износа.

Расчет амортизационных отчислений произведён по линейному способу амортизационных отчислений с учетом прироста в связи с реализацией мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению систем теплоснабжения в период действия Схемы теплоснабжения.

Мероприятия, финансирование которых обеспечивается за счет амортизационных отчислений, являются обязательными и направлены на повышение надежности работы систем теплоснабжения и обновление основных фондов. Данные затраты необходимы для повышения

надежности работы энергосистемы, теплоснабжения потребителей тепловой энергией, так как ухудшение состояния оборудования и теплотрасс, приводит к авариям, а невозможность своевременного и качественного ремонта приводит к их росту. Увеличение аварийных ситуаций приводит к увеличению потерь энергии в сетях при транспортировке, в том числе сверхнормативных, что в свою очередь негативно влияет на качество, безопасность и бесперебойность энергоснабжения населения и других потребителей.

В результате обновления оборудования источников тепловой энергии и тепловых сетей ожидается снижение потерь тепловой энергии при передаче по тепловым сетям, снижение удельных расходов топлива на производство тепловой энергии, в результате чего обеспечивается эффективность инвестиций.

**Инвестиции, обеспечивающие финансирование мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению, направленные на повышение эффективности работы систем теплоснабжения и качества теплоснабжения**

Источниками инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для реализации мероприятий, направленных на повышение эффективности работы систем теплоснабжения и качества теплоснабжения, могут служить прибыль, направленная на инвестиции, а также амортизация в тарифе на тепловую энергию.

При расчете учитываются следующие показатели:

- расходы на реализацию мероприятий, направленных на повышение эффективности работы систем теплоснабжения и повышение качества оказываемых услуг;

- экономический эффект от реализации мероприятий.

Эффективность инвестиций обеспечивается достижением следующих результатов:

- обеспечение возможности подключения новых потребителей;
- обеспечение развития инфраструктуры города, в том числе социально-значимых объектов;
- повышение качества и надежности теплоснабжения;
- снижение аварийности систем теплоснабжения;
- снижение затрат на устранение аварий в системах теплоснабжения;
- снижение уровня потерь тепловой энергии, в том числе за счет снижения сверхнормативных утечек теплоносителя в период ликвидации аварий;
- снижение удельных расходов топлива при производстве тепловой энергии;
- снижение численности ППР (при объединении котельных, выводе котельных из эксплуатации и переоборудовании котельных в ЦТП).

Ниже представлена оценка инвестиций для групп мероприятий, источником финансирования которых являются тарифные источники:

- амортизационные отчисления;
- прибыль, направленная на инвестиции;
- заемные средства (в случае превышения потребностей в инвестициях над максимально допустимой величиной инвестиций по статье «прибыль, направленная на инвестиции»).

### **9.5.1 Оценка эффективности инвестиций в зоне ЕТО №1**

Проектом не предусматривается мероприятий по ТЭЦ АО «Златмаш», которые частично или в полном объеме будут финансироваться за счет тепловой энергии.

Мероприятия по развитию тепловых сетей позволяют достичь следующих результатов:

- обеспечение возможности подключения новых потребителей, обеспечение развития инфраструктуры города;
- повышение качества и надежности теплоснабжения;

- снижение числа инцидентов на тепловых сетях, за счет реконструкции ветхих участков;
- снижение затрат на устранение аварий в системах теплоснабжения;
- оптимизация условно-постоянных расходов, в составе затрат на передачу тепловой энергии.

Расчёты эффективности инвестиций показаны ниже.

Анализ представленных выше результатов показывает, что полные инвестиционные затраты ООО «Златсеть» в зоне ЕТО №1 при формировании выручки за отпущенную тепловую энергию на основании расчетных значений необходимой валовой выручки не окупаются на всем сроке реализации Схемы теплоснабжения. Причиной является следующее: основные затраты в составе полных затрат приходятся на реконструкцию и строительство тепловых сетей для повышения качества и надежности теплоснабжения потребителей – мероприятия, не имеющие существенного экономического эффекта. Дисконтированный срок окупаемости составляет более 25 лет.



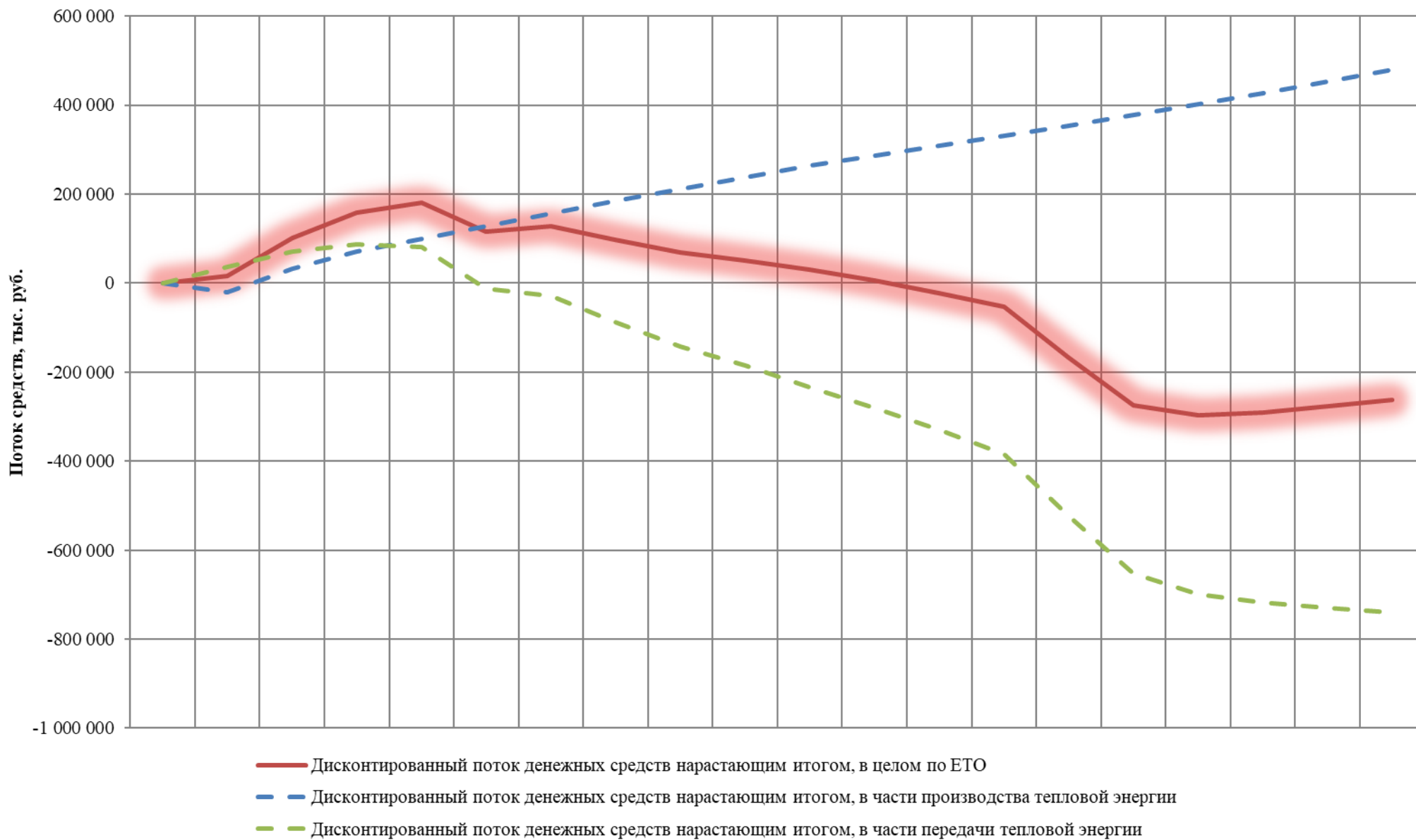


Рисунок 9.1 – Эффективность инвестиционных проектов ЕТО №1

Таблица 9.5 - Расчет эффективности инвестиционных проектов ЕТО №1

Показатель	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Производство тепловой энергии																					
Капитальные затраты на инвестиции из тарифных источников финансирования, в прогнозных ценах	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Капитальные затраты нарастающим итогом	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Полезный отпуск АО «Златмаш», по регулируемому виду деятельности - производство тепловой энергии	тыс. Гкал	580,98	580,98	589,63	593,47	600,93	606,59	611,52	615,87	619,91	623,51	627,16	627,91	627,96	627,96	628,00	628,04	628,04	628,09	628,24	628,24
Ежегодное увеличение НБВ	тыс. руб.	0	-20636	52172	39400	29194	28071	28113	28275	27266	25183	25883	22763	22358	22791	23352	23898	24371	24989	25708	26068
Увеличение НБВ, нарастающим итогом	тыс. руб.	0	-20636	31537	70937	100131	128202	156315	184590	211856	237038	262922	285685	308043	330835	354186	378085	402456	427445	453153	479221
Дисконтированный поток денежных средств нарастающим итогом, в части производства тепловой энергии	тыс. руб.	0	-20636	31537	70937	100131	128202	156315	184590	211856	237038	262922	285685	308043	330835	354186	378085	402456	427445	453153	479221
NPV только по тепловой энергии	тыс. руб.	479221																			
Дисконтированный срок окупаемости	лет	менее года																			
Передача и сбыт тепловой энергии																					
Капитальные затраты на инвестиции из тарифных источников финансирования, в прогнозных ценах	тыс. руб.	0	0	-22161	-17385	-48586	-1829	-41600	-111649	-99842	-71152	-77172	-82016	-75970	-80907	-119953	-118383	-16229	0	0	0
Капитальные затраты нарастающим итогом	тыс. руб.	0	0	-22161	-39546	-88132	-89962	-131562	-243211	-343052	-414205	-491377	-573393	-649363	-730270	-850222	-968605	-984835	-984835	-984835	-984835
Полезный отпуск	тыс. Гкал	414,60	414,60	420,76	423,50	428,83	432,86	436,39	439,49	442,37	444,94	447,54	448,08	448,12	448,12	448,14	448,18	448,18	448,21	448,31	448,31
Ежегодное увеличение НБВ	тыс. руб.	0	37307	55513	33584	43158	-92863	25349	53197	44533	28886	29423	34804	26401	27368	-18299	-11853	-30231	-19417	-12187	-10548
Увеличение НБВ, нарастающим итогом	тыс. руб.	0	37307	92820	126404	169562	76699	102048	155246	199779	228664	258088	292891	319293	346660	328361	316508	286277	266860	254673	244124
Дисконтированный поток денежных средств нарастающим итогом, в части передачи тепловой энергии	тыс. руб.	0	37307	70659	86858	81430	-13262	-29513	-87965	-143274	-185540	-233289	-280502	-330070	-383609	-521861	-652097	-698558	-717975	-730162	-740710
NPV только по тепловой энергии	тыс. руб.	-740710																			
Дисконтированный срок окупаемости	лет	-																			
В целом по ЕТО																					
Капитальные затраты на инвестиции из тарифных источников финансирования, в прогнозных ценах	тыс. руб.	0	0	-22161	-17385	-48586	-1829	-41600	-111649	-99842	-71152	-77172	-82016	-75970	-80907	-119953	-118383	-16229	0	0	0
Капитальные затраты нарастающим итогом	тыс. руб.	0	0	-22161	-39546	-88132	-89962	-131562	-243211	-343052	-414205	-491377	-573393	-649363	-730270	-850222	-968605	-984835	-984835	-984835	-984835
Полезный отпуск	тыс. Гкал	414,60	414,60	420,76	423,50	428,83	432,86	436,39	439,49	442,37	444,94	447,54	448,08	448,12	448,12	448,14	448,18	448,18	448,21	448,31	448,31
Ежегодное увеличение НБВ	тыс. руб.	0	16671	107686	72984	72352	-64792	53462	81472	71799	54068	55307	57567	48760	50159	5052	12045	-5860	5573	13521	15520
Увеличение НБВ, нарастающим итогом	тыс. руб.	0	16671	124357	197341	269693	204901	258364	339836	411634	465703	521010	578576	627336	677495	682547	694593	688732	694305	707826	723346
Дисконтированный поток денежных средств нарастающим итогом, в целом по ЕТО	тыс. руб.	0	16671	102196	157795	181561	114940	126802	96625	68582	51498	29633	5183	-22027	-52775	-167675	-274013	-296102	-290529	-277008	-261489
NPV только по тепловой энергии	тыс. руб.	-261489																			
Дисконтированный срок окупаемости	лет	-																			

### 9.5.2 Оценка эффективности инвестиций в зоне ЕТО №3

Проектом предусматривается существенное обновление оборудования котельных. Необходимость данных мероприятий может возникнуть в отдаленной перспективе, поскольку расчетный срок Схемы теплоснабжения синхронизирован со сроком действия Генерального плана. При реконструкции котельных достигаются следующие задачи:

- оптимизация операционных расходов в том числе в связи с сокращением установленной мощности;
- сокращение удельных расходов на производство тепловой энергии;
- снижение физического и морального износа оборудования.

Мероприятия по развитию тепловых сетей позволяют достичь следующих результатов:

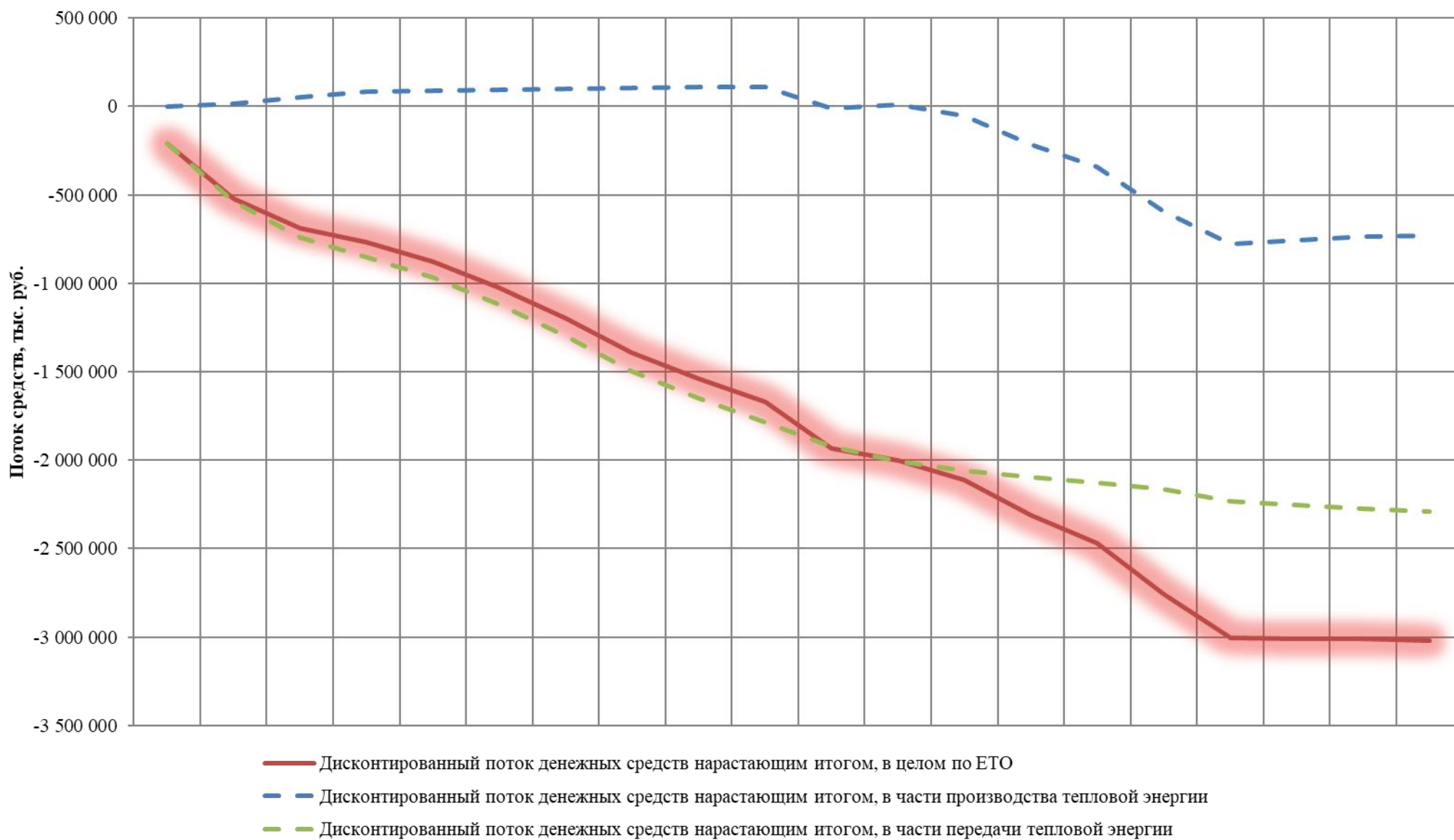
- обеспечение возможности подключения новых потребителей, обеспечение развития инфраструктуры города;
- повышение качества и надежности теплоснабжения;
- снижение числа инцидентов на тепловых сетях, за счет реконструкции ветхих участков;
- снижение затрат на устранение аварий в системах теплоснабжения;
- оптимизация условно-постоянных расходов, в составе затрат на передачу тепловой энергии.

Расчёты эффективности инвестиций показаны ниже.

Анализ представленных выше результатов показывает:

1.Объемы капиталовложений в котельные не окупаются к окончанию расчетного срока Схемы теплоснабжения, что связано с малыми экономическими эффектами от реализации мероприятий (снижение физического эффекта не влияет напрямую на экономическую эффективность, УРУТ сокращаются не существенно, операционные затраты в структуре утвержденного тарифа занимают незначительную часть, их снижение не влияет в достаточной для окупаемости мероприятий степени);

2.Полные инвестиционные затраты МУП «Коммунальные сети» в зоне ЕТО №3 при формировании выручки за отпущенную тепловую энергию на основании расчетных значений необходимой валовой выручки не окупаются на всем сроке реализации Схемы теплоснабжения. Причиной является следующее: основные затраты в составе полных затрат приходятся на реконструкцию и строительство тепловых сетей для повышения качества и надежности теплоснабжения потребителей – мероприятия, не имеющие существенного экономического эффекта. Дисконтированный срок окупаемости составляет более 25 лет.



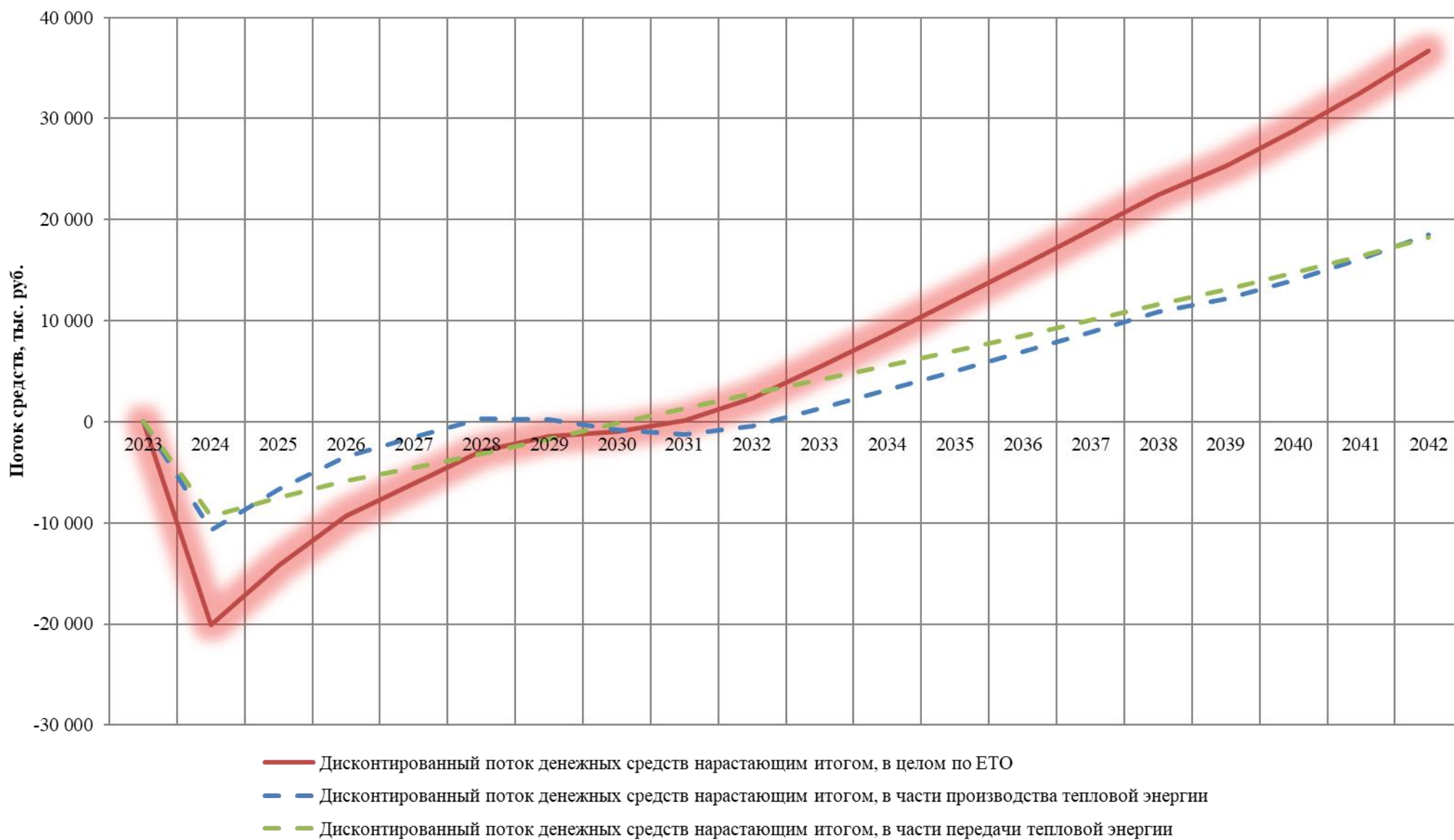
**Рисунок 9.2 – Эффективность инвестиционных проектов ЕТО №3**

Таблица 9.6 - Расчет эффективности инвестиционных проектов ЕТО №3

Показатель	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Производство тепловой энергии																					
Капитальные затраты на инвестиции из тарифных источников финансирования, в прогнозных ценах	тыс. руб.	0	-18208	-18245	-18830	-25313	-26451	-27244	-22508	-20143	-23737	-143981	0	-99412	-204491	-142569	-255279	-162929	0	0	0
Капитальные затраты нарастающим итогом	тыс. руб.	0	-18208	-36453	-55283	-80596	-107047	-134291	-156799	-176942	-200678	-344659	-344659	-444071	-648562	-791131	-	-	-	-	-
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии	тыс. Гкал	656,85	644,81	644,81	644,84	644,85	645,19	645,68	645,83	643,67	643,68	643,70	643,70	643,70	643,74	643,74	643,74	643,75	643,75	643,75	643,78
Ежегодное увеличение НБВ	тыс. руб.	0	33568	57086	46682	30941	32020	32826	27987	23645	27459	21380	19911	39010	40465	17708	3781	-20731	19356	19760	7391
Увеличение НБВ, нарастающим итогом	тыс. руб.	0	33568	90654	137336	168277	200297	233123	261110	284755	312214	333594	353505	392515	432979	450687	454468	433737	453093	472853	480244
Дисконтированный поток денежных средств нарастающим итогом, в части производства тепловой энергии	тыс. руб.	0	15360	54201	82053	87681	93250	98832	104311	107814	111536	-11064	8846	-51556	-215583	-340443	-591941	-775601	-756245	-736485	-729094
NPV только по тепловой энергии	тыс. руб.	-729094																			
Дисконтированный срок окупаемости	лет	-																			
Передача и сбыт тепловой энергии																					
Капитальные затраты на инвестиции из тарифных источников финансирования, в прогнозных ценах	тыс. руб.	-210406	-	-293999	-142896	-144290	-190646	-227152	-251970	-174927	-150478	-149226	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Капитальные затраты нарастающим итогом	тыс. руб.	-210406	-	-989802	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Полезный отпуск	тыс. Гкал	466,10	466,93	466,93	466,96	466,96	467,22	467,53	467,64	467,12	467,13	467,14	467,14	467,14	467,17	467,17	467,17	467,18	467,18	467,18	467,20
Ежегодное увеличение НБВ	тыс. руб.	0	160090	88132	33537	28651	40060	47422	49698	25540	15356	11077	-85911	-54037	-32589	-32845	-36389	-67649	-24324	-18020	-16234
Увеличение НБВ, нарастающим итогом	тыс. руб.	0	160090	248222	281759	310410	350470	397892	447590	473130	488486	499563	413652	359615	327026	294182	257793	190144	165820	147800	131566
Дисконтированный поток денежных средств нарастающим итогом, в части передачи тепловой энергии	тыс. руб.	-210406	-	-741580	-850938	-966577	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NPV только по тепловой энергии	тыс. руб.	-																			
Дисконтированный срок окупаемости	лет	-																			
В целом по ЕТО																					
Капитальные затраты на инвестиции из тарифных источников финансирования, в прогнозных ценах	тыс. руб.	-210406	-	-312245	-161725	-169602	-217098	-254395	-274477	-195070	-174215	-293206	0	-99412	-204491	-142569	-255279	-162929	0	0	0
Капитальные затраты нарастающим итогом	тыс. руб.	-210406	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Полезный отпуск	тыс. Гкал	466,10	466,93	466,93	466,96	466,96	467,22	467,53	467,64	467,12	467,13	467,14	467,14	467,14	467,17	467,17	467,17	467,18	467,18	467,18	467,20
Ежегодное увеличение НБВ	тыс. руб.	0	193658	145218	80220	59592	72080	80248	77685	49186	42815	32457	-66000	-15027	7876	-15137	-32608	-88380	-4968	1740	-8843
Увеличение НБВ, нарастающим итогом	тыс. руб.	0	193658	338876	419095	478687	550767	631015	708700	757885	800701	833157	767157	752130	760006	744869	712261	623881	618913	620653	611810
Дисконтированный поток денежных средств нарастающим итогом, в целом по ЕТО	тыс. руб.	-210406	-	-687379	-768885	-878896	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NPV только по тепловой энергии	тыс. руб.	-																			
Дисконтированный срок окупаемости	лет	-																			

### **9.5.3 Оценка эффективности инвестиций в зоне ЕТО №8**

По ЕТО №8 предусматриваются мероприятия по реконструкции котельных в отдаленном периоде, направленные на незначительное повышение эффективности производства. Поскольку в состав ЕТО входят 2 новые котельные, введенные в эксплуатацию в 2022 году, размер инвестиций в реконструкцию минимален.



**Рисунок 9.3 – Эффективность инвестиционных проектов ЕТО №1**

Таблица 9.7 - Расчет эффективности инвестиционных проектов ЕТО №1

Показатель	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Производство тепловой энергии																					
Капитальные затраты на инвестиции из тарифных источников финансирования, в прогнозных ценах	тыс. руб.	0	0	0	0	0	-150	-2610	-3910	-3021	-1158	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Капитальные затраты нарастающим итогом	тыс. руб.	0	0	0	0	0	-150	-2760	-6670	-9691	-10849	-10849	-10849	-10849	-10849	-10849	-10849	-10849	-10849	-10849	-10849
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии	тыс. Гкал	60,23	48,59	48,59	48,59	48,59	48,59	48,59	48,59	48,59	48,59	48,59	48,59	48,59	48,59	48,59	48,59	48,59	48,59	48,59	48,59
Ежегодное увеличение НВВ	тыс. руб.	0	-10722	4005	3219	1931	2012	2567	2858	2555	1984	1776	1818	1861	1906	1951	1983	1354	1830	2118	2309
Увеличение НВВ, нарастающим итогом	тыс. руб.	0	-10722	-6717	-3498	-1567	446	3012	5871	8425	10409	12185	14003	15864	17770	19721	21704	23058	24889	27007	29316
Дисконтированный поток денежных средств нарастающим итогом, в части производства тепловой энергии	тыс. руб.	0	-10722	-6717	-3498	-1567	296	252	-799	-1266	-440	1336	3154	5015	6921	8872	10855	12209	14040	16158	18467
NPV только по тепловой энергии	тыс. руб.	18467																			
Дисконтированный срок окупаемости	лет	5																			
Передача и сбыт тепловой энергии																					
Капитальные затраты на инвестиции из тарифных источников финансирования, в прогнозных ценах	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Капитальные затраты нарастающим итогом	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Полезный отпуск	тыс. Гкал	44,53	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96
Ежегодное увеличение НВВ	тыс. руб.	0	-9385	1894	1658	1299	1341	1478	1564	1512	1396	1382	1419	1457	1496	1536	1574	1483	1611	1702	1776
Увеличение НВВ, нарастающим итогом	тыс. руб.	0	-9385	-7491	-5833	-4533	-3192	-1714	-150	1362	2757	4139	5559	7016	8512	10048	11623	13105	14716	16418	18194
Дисконтированный поток денежных средств нарастающим итогом, в части передачи тепловой энергии	тыс. руб.	0	-9385	-7491	-5833	-4533	-3192	-1714	-150	1362	2757	4139	5559	7016	8512	10048	11623	13105	14716	16418	18194
NPV только по тепловой энергии	тыс. руб.	18194																			
Дисконтированный срок окупаемости	лет	-																			
В целом по ЕТО																					
Капитальные затраты на инвестиции из тарифных источников финансирования, в прогнозных ценах	тыс. руб.	0	0	0	0	0	-150	-2610	-3910	-3021	-1158	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Капитальные затраты нарастающим итогом	тыс. руб.	0	0	0	0	0	-150	-2760	-6670	-9691	-10849	-10849	-10849	-10849	-10849	-10849	-10849	-10849	-10849	-10849	-10849
Полезный отпуск	тыс. Гкал	44,53	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96
Ежегодное увеличение НВВ	тыс. руб.	0	-20106	5899	4877	3231	3354	4045	4422	4066	3379	3158	3237	3319	3402	3488	3557	2837	3441	3820	4085
Увеличение НВВ, нарастающим итогом	тыс. руб.	0	-20106	-14208	-9331	-6100	-2746	1298	5720	9787	13166	16324	19561	22880	26282	29770	33327	36164	39605	43425	47510
Дисконтированный поток денежных средств нарастающим итогом, в целом по ЕТО	тыс. руб.	0	-20106	-14208	-9331	-6100	-2896	-1462	-950	96	2317	5475	8712	12031	15433	18921	22478	25315	28756	32576	36661
NPV только по тепловой энергии	тыс. руб.	36661																			
Дисконтированный срок окупаемости	лет	-																			



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

Сведения о фактических инвестициях в системы теплоснабжения за последние 5 лет отражены по информации теплоснабжающих организаций, а также по результатам отчетов об исполнении инвестиционных программ (размещены в официальном доступе, по ссылке: <http://tarif74.ru/htmlpages/Show/activities/Investicionnyeprogrammy/TS/Otchety>).

10 РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЯМ)

10.1 Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)

Реестр существующих изолированных систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах городского округа, представлен в таблице ниже.

Таблица 10.1 - Утвержденные единые теплоснабжающие организации в системах теплоснабжения на территории городского округа (таблица П49.1 МУ)

№ системы теплоснабжения	Наименования 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
ЕТО №1 АО «Златмаш»						
1	ТЭЦ АО «Златмаш»	АО «Златмаш»	источник	1	АО «Златмаш»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью)
		ООО «Златсеть»	сети			
ЕТО №2 МУП «Коммунальные сети»						
3	Котельная ст. Златоуст	ЗТУ ЮУ ДТВ-филиал ОАО «РЖД»	источник	2	МУП «Коммунальные сети»	. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)
		МУП «Коммунальные сети»	сети			
27	Котельная ст. Уржумка	ЗТУ ЮУ ДТВ – филиала ОАО «РЖД»	источник, сети			
4	Котельная ООО «НПП «ТехМикс»	ООО «НПП «ТехМикс»	источник			
		МУП «Коммунальные сети»	сети			
5	Локальная электрокотельная, Орловское тепличное хоз-во	МУП «Коммунальные сети»	источник, сети			
ЕТО №3 ООО «Теплоэнергетик»						
16	Котельная №9	ООО «Теплоэнергетик»	источник	3	ООО «Теплоэнергетик»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью), постановление Администрации Златоустовского городского округа от 21.10.2020 г. № 446-П/АДМ «О присвоении статуса единой теплоснабжающей организации обществу с ограниченной ответственностью «Теплоэнергетик»
	Котельная №9	МУП «Коммунальные сети»	сети			
ЕТО №4 ООО «Тепловик»						
17	Котельная школы-детсада №27	ООО «Тепловик»	источник, сети	4	ООО «Тепловик»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)
18	Котельная СОШ №5	ООО «Тепловик»	источник, сети			
19	Котельная СОШ №90	ООО «Тепловик»	источник, сети			
20	Котельная СОШ №18 (19)	ООО «Тепловик»	источник, сети			
21	Котельная СОШ №1	ООО «Тепловик»	источник, сети			
22	Котельная СОШ №18 (12)	ООО «Тепловик»	источник, сети			
23	Котельная д/с №17	ООО «Тепловик»	источник, сети			
24	Котельная д/с №31	ООО «Тепловик»	источник, сети			
25	Котельная 7 жил. Участка	ООО «Тепловик»	источник, сети			
		МУП «Коммунальные сети»	сети			
ЕТО №8 АО «Челябоблкоммунэнерго»						
30	Котельная 7 МВт	АО «Челябоблкоммунэнерго»	источник, сети	8	АО «Челябоблкоммунэнерго»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью)
31	Котельная 17 МВт	АО «Челябоблкоммунэнерго»	источник, сети			
32	Котельная 70 МВт	АО «Челябоблкоммунэнерго»	источник, сети			
ЕТО №9 МУП «Коммунальные сети»						
6	Котельная №1	МУП «Коммунальные сети»	источник, сети	9	МУП «Коммунальные сети»	Постановление Администрации Златоустовского городского округа №195-П/АДМ от 17.06.2024г. "Об утрате статуса единой теплоснабжающей организации общества с ограниченной ответственностью «Теплоэнергетик» и присвоении статуса единой теплоснабжающей организации муниципальному унитарному предприятию «Коммунальные сети» Златоустовского городского округа"
7	Котельная №2	МУП «Коммунальные сети»	источник, сети			

№ системы теплоснабжения	Наименования 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
ЕТО №10 МУП «Коммунальные сети»						
10	Котельная №5	МУП «Коммунальные сети»	источник, сети	10	МУП «Коммунальные сети»	Постановление Администрации Златоустовского городского округа №195-П/АДМ от 17.06.2024г. "Об утрате статуса единой теплоснабжающей организации общества с ограниченной ответственностью «Теплоэнергетик» и присвоении статуса единой теплоснабжающей организации муниципальному унитарному предприятию «Коммунальные сети» Златоустовского городского округа"
ЕТО №11 МУП «Коммунальные сети»						
8	Котельная №3	МУП «Коммунальные сети»	источник, сети	11	МУП «Коммунальные сети»	Постановление Администрации Златоустовского городского округа №195-П/АДМ от 17.06.2024г. "Об утрате статуса единой теплоснабжающей организации общества с ограниченной ответственностью «Теплоэнергетик» и присвоении статуса единой теплоснабжающей организации муниципальному унитарному предприятию «Коммунальные сети» Златоустовского городского округа"
9	Котельная №4	МУП «Коммунальные сети»	источник, сети			
11	Котельная №6	МУП «Коммунальные сети»	источник, сети			
12	Котельная пос. Центральный	МУП «Коммунальные сети»	источник, сети			
13	Котельная пос. Дегтярка	МУП «Коммунальные сети»	источник, сети			
14	Котельная пос. Веселовка	МУП «Коммунальные сети»	источник, сети			
15	Котельная №8	МУП «Коммунальные сети»	источник, сети			
Прочие ЕТО (зона действия источника соответствует зоне ЕТО)						
28	Котельная встроенная, кв. Молодёжный, 3	ООО «УралТехСервис»	источник, сети	6	ООО «УралТехСервис»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью)
29	Котельная «Березовая роща»	ООО «Энком»	источник, сети	7	ООО «Энком»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)
26	Котельная ст. Аносово	ЗТУ ЮУ ДТВ – филиала ОАО «РЖД»	источник, сети	5	ЗТУ ЮУ ДТВ – филиала ОАО «РЖД»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)

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

Описание границ зон деятельности ЕТО представлено ниже.

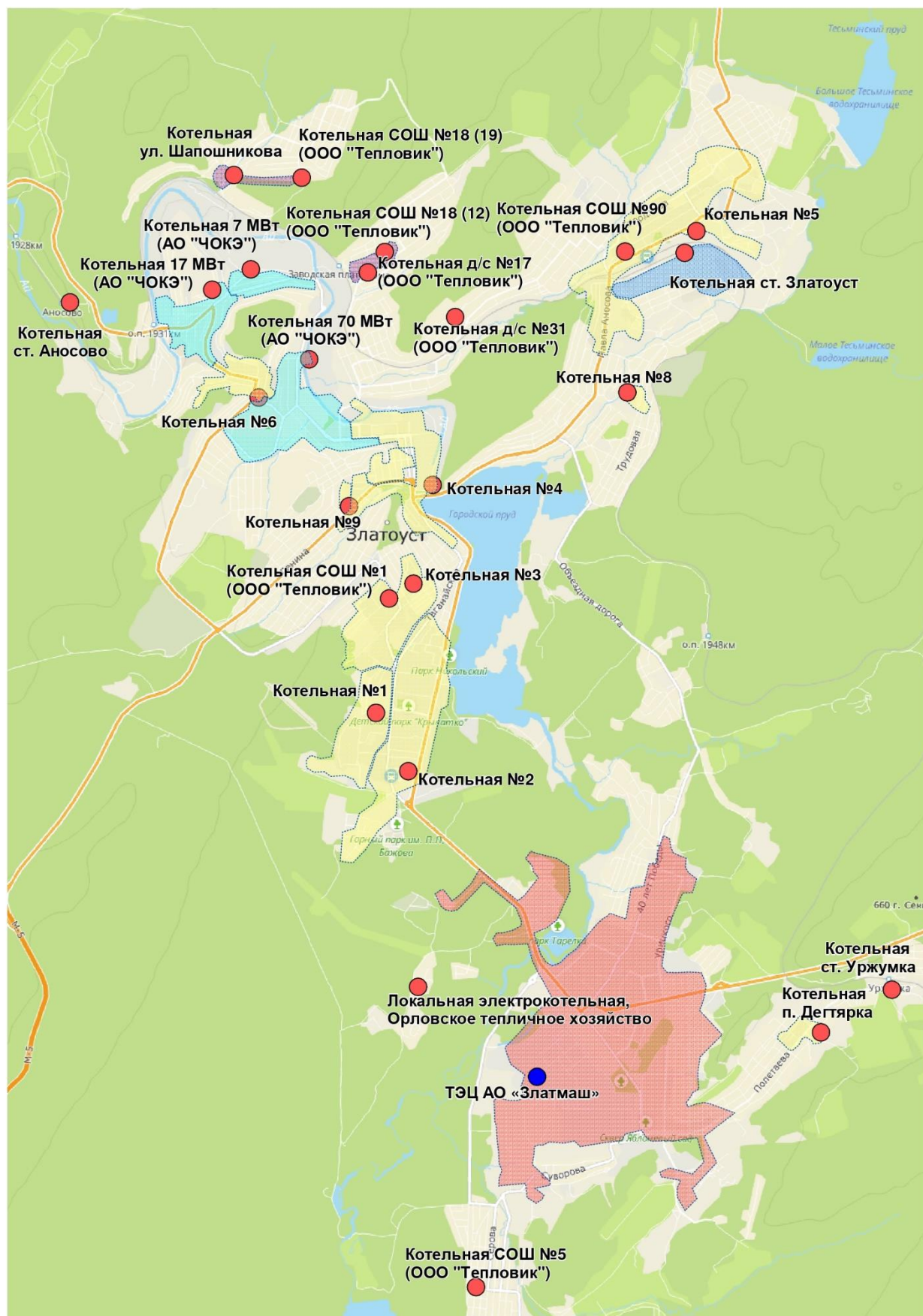


Рисунок 10.1 – Описание границ зон деятельности ЕТО

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

#### **10.3.1 Порядок определения ЕТО**

Для присвоения организации статуса ЕТО на территории городского округа организации, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган в течение одного месяца с даты опубликования (размещения) в установленном порядке проекта схемы теплоснабжения заявку на присвоение статуса ЕТО с указанием зоны ее деятельности.

Уполномоченные органы обязаны в течение 3 рабочих дней с даты окончания срока для подачи заявок разместить сведения о принятых заявках на сайте поселения, городского округа, на сайте соответствующего субъекта Российской Федерации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - официальный сайт).

В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана 1 заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу.

В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, уполномоченный орган присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с пунктами 7 - 10 Правил организации теплоснабжения

Сбор заявок на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации не осуществляется:

- в случае размещения в установленном порядке органами, указанными в абзаце первом настоящего пункта, проекта актуализированной схемы теплоснабжения;
- в случае изменения границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации, не влекущих за собой возникновение новой зоны (новых зон) деятельности единой теплоснабжающей организации.

#### **10.3.2 Критерии определения ЕТО**

Согласно п. 7 Правил организации теплоснабжения устанавливаются следующие критерии определения ЕТО:

Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны действия ЕТО;

Размер собственного капитала;

Способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

В случае если заявка на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации подана организацией, которая владеет на праве собственности или ином законном основании

источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается данной организации.

В случае если заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации поданы от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью, и от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается той организации из указанных, которая имеет наибольший размер собственного капитала. В случае если размеры собственных капиталов этих организаций различаются не более чем на 5 процентов, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

### **10.3.3 Обязанности ЕТО**

Обязанности ЕТО установлены п. 12 Правил организации теплоснабжения.

### **10.3.4 Утвержденные решения о присвоении статуса ЕТО**

Обоснование решений по присвоению статуса ЕТО на территории городского округа представлены в таблице ниже (таблица П49.3 МУ).



Таблица 10.2 - Сравнительный анализ критериев определения ЕТО в системах теплоснабжения на территории городского округа (таблица П49.3 МУ)

№ системы теплоснабжения	Наименования 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, тыс. руб.	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права	Емкость тепловых сетей, м³	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
ЕТО №1 АО «Златмаш»											
1	ТЭЦ АО «Златмаш»	608	АО «Златмаш»	не публикуется	источник	собственность	-	нет	1	АО «Златмаш»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью)
		-	ООО «Златсеть»	-104981	сети	аренда	5532,9	нет			
ЕТО №2 МУП «Коммунальные сети»											
3	Котельная ст. Златоуст	30,72	ЗТУ ЮУ ДТВ-филиал ОАО «РЖД»	4886001379	источник	собственность	-	нет	2	МУП «Коммунальные сети»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)
		-	МУП «Коммунальные сети»	-667278	сети	хоз. ведение	279,4	нет			
27	Котельная ст. Уржумка	3,65	ЗТУ ЮУ ДТВ – филиала ОАО «РЖД»	4886001379	источник, сети	собственность	33,2	нет			
4	Котельная ООО «НПП «ТехМикс»	3,2	ООО «НПП «ТехМикс»	-2802	источник	собственность	-	нет			
		-	МУП «Коммунальные сети»	-667278	сети	хоз. ведение	29,1	нет			
5	Локальная электрокотельная, Орловское тепличное хоз-во	0,15	МУП «Коммунальные сети»	-667278	источник, сети	хоз. ведение	0,01	нет			
ЕТО №3 ООО «Теплоэнергетик»											
16	Котельная №9	4,11	ООО «Теплоэнергетик»	-177810	источник, сети	аренда, хоз. ведение	37,4	нет	3	ООО «Теплоэнергетик»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью), постановление Администрации Златоустовского городского округа от 21.10.2020 г. № 446-П/АДМ «О присвоении статуса единой теплоснабжающей организации обществу с ограниченной ответственностью «Теплоэнергетик»
ЕТО №4 ООО «Тепловик»											
17	Котельная школы-детсада №27	0,17	ООО «Тепловик»	15618	источник, сети	аренда	1,5	нет	4	ООО «Тепловик»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с
18	Котельная СОШ №5	0,17	ООО «Тепловик»	15618	источник, сети	аренда	1,5	нет			
19	Котельная СОШ №90	0,17	ООО «Тепловик»	15618	источник, сети	аренда	1,5	нет			
20	Котельная СОШ №18 (19)	0,29	ООО «Тепловик»	15618	источник, сети	аренда	2,6	нет			
21	Котельная СОШ №1	0,16	ООО «Тепловик»	15618	источник, сети	аренда	1,5	нет			
22	Котельная СОШ №18 (12)	0,34	ООО «Тепловик»	15618	источник, сети	аренда	3,1	нет			
23	Котельная д/с №17	0,1	ООО «Тепловик»	15618	источник, сети	аренда	0,9	нет			

№ системы теплоснабжения	Наименования 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, тыс. руб.	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права	Емкость тепловых сетей, м³	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
24	Котельная д/с №31	0,11	ООО «Тепловик»	15618	источник, сети	аренда	1	нет			наибольшей тепловой емкостью)
25	Котельная 7 жил. участка	0,59	ООО «Тепловик»	15618	источник, сети	аренда	5,4	нет			
			МУП «Коммунальные сети»	-667278	сети	хоз. ведение	3,2	нет			
ЕТО №8 АО «Челябоблкоммунэнерго»											
30	Котельная 7 МВт	5,99	АО «Челябоблкоммунэнерго»	1821959	1) источник	1) концессия	-	нет	8	АО «Челябоблкоммунэнерго»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью)
		-	МУП «Коммунальные сети» (техническое обслуживание - АО «Челябоблкоммунэнерго»)	-667278	сети	хоз. ведение		54,4			
31	Котельная 17 МВт	14,62	АО «Челябоблкоммунэнерго»	1821959	1) источник	1) концессия	-	нет			
		-	МУП «Коммунальные сети» (техническое обслуживание - АО «Челябоблкоммунэнерго»)	-667278	сети	хоз. ведение		133			
32	Котельная 70 МВт	60,19	АО «Челябоблкоммунэнерго»	1821959	1) источник	1) концессия	-	нет			
		-	МУП «Коммунальные сети» (техническое обслуживание - АО «Челябоблкоммунэнерго»)	-667278	сети	хоз. ведение					
ЕТО №9 МУП «Коммунальные сети»											
6	Котельная №1	33,22	МУП «Коммунальные сети»	-667278	источник, сети	хоз. ведение	302,2	нет	9	МУП «Коммунальные сети»	Постановление Администрации Златоустовского городского округа №195-П/АДМ от 17.06.2024г. "Об утрате статуса единой теплоснабжающей организации общества с ограниченной ответственностью «Теплоэнергетик» и присвоении статуса единой теплоснабжающей организации муниципальному унитарному предприятию «Коммунальные сети» Златоустовского городского округа"
7	Котельная №2	78,4	МУП «Коммунальные сети»	-667278	источник, сети	хоз. ведение	713,1	нет			
ЕТО №10 МУП «Коммунальные сети»											
10	Котельная №5	73,7	МУП «Коммунальные сети»	-667278	источник, сети	хоз. ведение	670,4	нет	10	МУП «Коммунальные сети»	Постановление Администрации Златоустовского городского округа №195-П/АДМ от 17.06.2024г. "Об утрате статуса единой теплоснабжающей



№ системы теплоснабжения	Наименования 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, тыс. руб.	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права	Емкость тепловых сетей, м³	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
											организации общества с ограниченной ответственностью «Теплоэнергетик» и присвоении статуса единой теплоснабжающей организации муниципальному унитарному предприятию «Коммунальные сети» Златоустовского городского округа"
ЕТО №11 МУП «Коммунальные сети»											
8	Котельная №3	79,42	МУП «Коммунальные сети»	-667278	источник, сети	хоз. ведение	722,4	нет	11	МУП «Коммунальные сети»	Постановление Администрации Златоустовского городского округа №195-П/АДМ от 17.06.2024г. "Об утрате статуса единой теплоснабжающей организации общества с ограниченной ответственностью «Теплоэнергетик» и присвоении статуса единой теплоснабжающей организации муниципальному унитарному предприятию «Коммунальные сети» Златоустовского городского округа"
9	Котельная №4	110,97	МУП «Коммунальные сети»	-667278	источник, сети	хоз. ведение	1009,3	нет			
11	Котельная №6	11,94	МУП «Коммунальные сети»	-667278	источник, сети	хоз. ведение	108,6	нет			
12	Котельная пос. Центральный	6,16	МУП «Коммунальные сети»	-667278	источник, сети	хоз. ведение	56	нет			
13	Котельная пос. Дегтярка	2,32	МУП «Коммунальные сети»	-667278	источник, сети	хоз. ведение	21,1	нет			
14	Котельная пос. Веселовка	1,86	МУП «Коммунальные сети»	-667278	источник, сети	хоз. ведение	16,9	нет			
15	Котельная №8	2,19	МУП «Коммунальные сети»	-667278	источник, сети	хоз. ведение	19,9	нет			
Прочие ЕТО (зона действия источника соответствует зоне ЕТО)											
28	Котельная встроенная, кв. Молодёжный, 3	1,72	ООО «УралТехСервис»	-3219	источник, сети	аренда	15,6	нет	6	ООО «УралТехСервис»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью)
29	Котельная «Березовая роща»	2,06	ООО «Энком»	5993	источник, сети	собственность	18,8	нет	7	ООО «Энком»	п. 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)
26	Котельная ст. Аносово	20,64	ЗТУ ЮУ ДТВ – филиала ОАО «РЖД»	4886001379	источник, сети	собственность	187,7	нет	5	ЗТУ ЮУ ДТВ – филиала ОАО «РЖД»	п. 11 Правил (владение в

№ системы теплоснабжения	Наименования 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, тыс. руб.	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права	Емкость тепловых сетей, м³	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
											соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)

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

Для присвоения организации статуса единой теплоснабжающей организации на территории городского округа лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган заявку на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны ее деятельности.

В соответствии с пунктом 11 Правил организации теплоснабжения, в случае если организациями не подано ни одной заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации в соответствующей зоне деятельности источника, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью.

Заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения (при их наличии), на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации отсутствуют.

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

Реестр существующих изолированных систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах городского округа, представлен в таблице ниже.

Таблица 10.3 - Реестр существующих изолированных систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах городского округа

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Адрес	Источник тепловой энергии		Тепловые сети	
			собственник	техническое обслуживание	собственник	техническое обслуживание
ЕТО №1 АО «Златмаш»						
1	ТЭЦ АО «Златмаш»	Парковый проезд, 1	АО «Златмаш»	АО «Златмаш»	ООО «Златсеть»	ООО «Златсеть»
ЕТО №2 МУП «Коммунальные сети»						
3	Котельная ст. Златоуст	ст. Златоуст	ЗТУ ЮУ ДТВ-филиал ОАО «РЖД»	ЗТУ ЮУ ДТВ-филиал ОАО «РЖД»	ОМС «КУИ ЗГО»	МУП «Коммунальные сети»
27	Котельная ст. Уржумка	ст. Уржумка	ЗТУ ЮУ ДТВ – филиала ОАО «РЖД»	ЗТУ ЮУ ДТВ – филиала ОАО «РЖД»	ЗТУ ЮУ ДТВ – филиала ОАО «РЖД»	ЗТУ ЮУ ДТВ – филиала ОАО «РЖД»
4	Котельная ООО «НПП «ТехМикс»	ул. Береговая Ветлужская, 84	ООО «НПП «ТехМикс»	ООО «НПП «ТехМикс»	ОМС «КУИ ЗГО»	МУП «Коммунальные сети»
5	Локальная электрокотельная, Орловское тепличное хоз-во	Орловское тепличное хоз-во	ОМС «КУИ ЗГО»	МУП «Коммунальные сети»	ОМС «КУИ ЗГО»	МУП «Коммунальные сети»
ЕТО №3 ООО «Теплоэнергетик»						
16	Котельная №9	ул. Октябрьская	ОМС «КУИ ЗГО»	ООО «Теплоэнергетик»	ОМС «КУИ ЗГО»	ООО «Теплоэнергетик»
ЕТО №4 ООО «Тепловик»						
17	Котельная школы-детсада №27	пос. Тайнак, ул. Солнечная	ООО «Теплосервис»	ООО «Тепловик»	ООО «Теплосервис»	ООО «Тепловик»
18	Котельная СОШ №5	ул. Веселовская, 50	ООО «Теплосервис»	ООО «Тепловик»	ООО «Теплосервис»	ООО «Тепловик»
19	Котельная СОШ №90	ул. 8 Марта	ООО «Теплосервис»	ООО «Тепловик»	ООО «Теплосервис»	ООО «Тепловик»
20	Котельная СОШ №18 (19)	ул. Невского, 40	ООО «Теплосервис»	ООО «Тепловик»	ООО «Теплосервис»	ООО «Тепловик»
21	Котельная СОШ №1	ул. Нагорная, 61	ООО «Теплосервис»	ООО «Тепловик»	ООО «Теплосервис»	ООО «Тепловик»
22	Котельная СОШ №18 (12)	ул. Рязанова, 31	ООО «Теплосервис»	ООО «Тепловик»	ООО «Теплосервис»	ООО «Тепловик»
23	Котельная д/с №17	ул. В. Рязанова, 7	ООО «Теплосервис»	ООО «Тепловик»	ООО «Теплосервис»	ООО «Тепловик»
24	Котельная д/с №31	ул. Назарова, 31	ООО «Теплосервис»	ООО «Тепловик»	ООО «Теплосервис»	ООО «Тепловик»
25	Котельная 7 жил. участка	ул. Шапошникова	ООО «Теплосервис»	ООО «Тепловик»	1) ООО «Теплосервис»	1) ООО «Тепловик»
					2) ОМС «КУИ ЗГО»	2) МУП «Коммунальные сети»
ЕТО №8 АО «Челябоблкоммунэнерго»						
30	Котельная 7 МВт	ул. им. С.М. Кирова, 9	АО «Челябоблкоммунэнерго»	АО «Челябоблкоммунэнерго»	ОМС «КУИ ЗГО»	МУП «Коммунальные сети» (техническое обслуживание - АО «Челябоблкоммунэнерго»)
31	Котельная 17 МВт	ул. им. К. Маркса, 28	АО «Челябоблкоммунэнерго»	АО «Челябоблкоммунэнерго»	ОМС «КУИ ЗГО»	МУП «Коммунальные сети» (техническое обслуживание - АО «Челябоблкоммунэнерго»)
32	Котельная 70 МВт	ул. им. К. Маркса, 28	АО «Челябоблкоммунэнерго»	АО «Челябоблкоммунэнерго»	ОМС «КУИ ЗГО»	МУП «Коммунальные сети» (техническое обслуживание - АО «Челябоблкоммунэнерго»)
ЕТО №9 МУП «Коммунальные сети»						
6	Котельная №1	пр. им. Гагарина, 3 м/р-н	ОМС «КУИ ЗГО»	МУП «Коммунальные сети»	ОМС «КУИ ЗГО»	МУП «Коммунальные сети»
7	Котельная №2	пр. им. Гагарина, 2 м/р-н	ОМС «КУИ ЗГО»	МУП «Коммунальные сети»	ОМС «КУИ ЗГО»	МУП «Коммунальные сети»
ЕТО №10 МУП «Коммунальные сети»						
10	Котельная №5	ул. Аносова, 198	ОМС «КУИ ЗГО»	МУП «Коммунальные сети»	ОМС «КУИ ЗГО»	МУП «Коммунальные сети»
ЕТО №11 МУП «Коммунальные сети»						
8	Котельная №3	ул. 4-ая Демидовская	ОМС «КУИ ЗГО»	МУП «Коммунальные сети»	ОМС «КУИ ЗГО»	МУП «Коммунальные сети»
9	Котельная №4	южная окраина пром. площадки ПО «Булат»	ОМС «КУИ ЗГО»	МУП «Коммунальные сети»	ОМС «КУИ ЗГО»	МУП «Коммунальные сети»
11	Котельная №6	ул. Советская, 9	ОМС «КУИ ЗГО»	МУП «Коммунальные сети»	ОМС «КУИ ЗГО»	МУП «Коммунальные сети»
12	Котельная пос. Центральный	пос. Центральный	ОМС «КУИ ЗГО»	МУП «Коммунальные сети»	ОМС «КУИ ЗГО»	МУП «Коммунальные сети»
13	Котельная пос. Дегтярка	ул. Береговая Уржумка	ОМС «КУИ ЗГО»	МУП «Коммунальные сети»	ОМС «КУИ ЗГО»	МУП «Коммунальные сети»
14	Котельная пос. Веселовка	с. Веселовка, ул. Пугачева	ОМС «КУИ ЗГО»	МУП «Коммунальные сети»	ОМС «КУИ ЗГО»	МУП «Коммунальные сети»
15	Котельная №8	ул. Лесная, 2	ОМС «КУИ ЗГО»	МУП «Коммунальные сети»	ОМС «КУИ ЗГО»	МУП «Коммунальные сети»
Прочие ЕТО (зона действия источника соответствует зоне ЕТО)						

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Адрес	Источник тепловой энергии		Тепловые сети	
			собственник	техническое обслуживание	собственник	техническое обслуживание
28	Котельная встроенная, кв. Молодёжный, 3	кв. Молодёжный, 3	АО «СЗ «Трест Уралавтострой»	ООО «УралТехСервис»	-	-
29	Котельная «Березовая роща»	кв. Березовая роща	ООО «Энком»	ООО «Энком»	ООО «Энком»	ООО «Энком»
26	Котельная ст. Аносово	ст. Аносово	ЗТУ ЮУ ДТВ – филиала ОАО «РЖД»	ЗТУ ЮУ ДТВ – филиала ОАО «РЖД»	ЗТУ ЮУ ДТВ – филиала ОАО «РЖД»	ЗТУ ЮУ ДТВ – филиала ОАО «РЖД»

## **11 РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

Согласно принятым в Схеме теплоснабжения решениям, предусматривается перераспределение нагрузок:

- 1) От ТЭЦ, обслуживаемой ООО «ЗЭМЗ-Энерго», на котельную 70 МВт;
- 2) От котельной ООО «НПП «Техмикс» в перспективе на 2 новые БМК;
- 3) Перевод малоквартирной/индивидуальной жилой застройки в пос. Центральный от централизованного теплоснабжения на индивидуальное, на базе газовых котлов малой мощности у каждого потребителя.

В остальном схема распределения нагрузок сохраняется.

## **12 РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ**

Согласно п. 6 ст. 15 «Закона о теплоснабжении» в случае выявления бесхозных тепловых сетей орган местного самоуправления городского округа в течение шестидесяти дней с даты их выявления обязан обеспечить проведение проверки соответствия бесхозного объекта теплоснабжения требованиям промышленной безопасности, экологической безопасности, пожарной безопасности, требованиям безопасности в сфере теплоснабжения, требованиям к обеспечению безопасности в сфере электроэнергетики (далее в настоящей статье - требования безопасности), проверки наличия документов, необходимых для безопасной эксплуатации объекта теплоснабжения, обратиться в орган, осуществляющий государственную регистрацию права на недвижимое имущество, для принятия на учет бесхозного объекта теплоснабжения, а также обеспечить выполнение кадастровых работ в отношении такого объекта теплоснабжения. Датой выявления бесхозного объекта теплоснабжения считается дата составления акта выявления бесхозного объекта теплоснабжения по форме, утвержденной органом местного самоуправления поселения, городского округа.

До даты регистрации права собственности на бесхозный объект теплоснабжения орган местного самоуправления городского округа организует содержание и обслуживание такого объекта теплоснабжения.

При несоответствии бесхозного объекта теплоснабжения требованиям безопасности и (или) при отсутствии документов, необходимых для безопасной эксплуатации объекта теплоснабжения, орган местного самоуправления городского округа организует приведение бесхозного объекта теплоснабжения в соответствие с требованиями безопасности и (или) подготовку и утверждение документов, необходимых для безопасной эксплуатации объекта теплоснабжения, в том числе с привлечением на возмездной основе третьих лиц.

До определения организации, которая будет осуществлять содержание и обслуживание бесхозного объекта теплоснабжения, орган местного самоуправления городского округа уведомляет орган государственного энергетического надзора о выявлении такого объекта теплоснабжения и направляет в орган государственного энергетического надзора заявление о выдаче разрешения на допуск в эксплуатацию бесхозного объекта теплоснабжения.

В течение тридцати дней с даты принятия органом регистрации прав на учет бесхозного объекта теплоснабжения, но не ранее приведения его в соответствие с требованиями безопасности, подготовки и утверждения документов, необходимых для безопасной эксплуатации объекта теплоснабжения, и до даты регистрации права собственности на бесхозный объект теплоснабжения орган местного самоуправления городского округа обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с тепловой сетью, являющейся бесхозным объектом теплоснабжения, либо единую

теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят тепловая сеть и (или) источник тепловой энергии, являющиеся бесхозными объектами теплоснабжения, и которая будет осуществлять содержание и обслуживание указанных объектов теплоснабжения (далее - организация по содержанию и обслуживанию), если органом государственного энергетического надзора выдано разрешение на допуск в эксплуатацию указанных объектов теплоснабжения. Бесхозный объект теплоснабжения, в отношении которого принято решение об определении организации по содержанию и обслуживанию, должен быть включен в утвержденную схему теплоснабжения.

С даты выявления бесхозного объекта теплоснабжения и до определения организации по содержанию и обслуживанию орган местного самоуправления городского округа отвечает за соблюдение требований безопасности при техническом обслуживании бесхозного объекта теплоснабжения. После определения организации по содержанию и обслуживанию за соблюдение требований безопасности при техническом обслуживании бесхозного объекта теплоснабжения отвечает такая организация. Датой определения организации по содержанию и обслуживанию считается дата вступления в силу решения об определении организации по содержанию и обслуживанию, принятого органом местного самоуправления поселения, городского округа

Бесхозные недвижимые вещи принимаются на учет органом, осуществляющим государственную регистрацию прав на недвижимое имущество, по заявлению органа местного самоуправления, на территории которого они находятся, в порядке, определенном «Положением о принятии на учет бесхозных недвижимых вещей», утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 17 сентября 2003 г. № 580.

К заявлению должны быть приложены документы, подтверждающие, что объект не имеет собственника, а также документы, содержащие описание объекта недвижимого имущества. Также в заявлении указывается кадастровый (условный) номер объекта. Постановка на государственный кадастровый учет объекта недвижимости осуществляется на основании заявления о постановке на государственный кадастровый учет объекта недвижимости. Документами, подтверждающими, что объект недвижимого имущества не имеет собственника или его собственник не известен, в том числе являются выданные органами учета государственного и муниципального имущества документы о том, что данный объект недвижимого имущества не учтен в реестрах Федерального имущества

Перечень бесхозных тепловых сетей на территории ЗГО утвержден распоряжениями Администрации ЗГО:

1) От 21.04.2020г. № 776-р/АДМ «Об определении эксплуатирующей организации бесхозных объектов теплоснабжения». В данное постановление включены сети:

- тепловые сети микрорайона «Березовая роща» общей протяженностью 2 145м от существующей тепловой магистрали Д=300мм около жилого дома № 25 по ул. Полетаева до УТ-1,

- теплотрассы около домов № 1 и № 2 микрорайона «Березовая роща» общей протяженностью 53,2м.

2) От 27.04.2020г. № 810-р/АДМ «Об определении эксплуатирующей организации бесхозных объектов теплоснабжения». В данное постановление включены сети:

- теплотрасса, расположенная по адресному ориентиру: Челябинская область, г. Златоуст, ул. Северная, ул. Южная, ул. Доватора, ул. Гайдара.

На основании акта обследования инженерных сетей выявлен бесхозный участок тепловой сети от котельной №9:

- Теплотрасса от врезки в бывшем столярно-отпускном цехе филиала АО «Росспиртпром» «Златоустовский ликероводочный завод» до многоквартирного дома №7 по ул. Октябрьская диаметром 2Ду 50 протяженностью 103 м.

Ниже в таблицах приведены перечни выявленных бесхозных сетей на территории Златоустовского городского округа:

**Таблица 12.1 - Перечень выявленных бесхозных тепловых сетей (ТП – 1, газовая котельная №3 мощностью 7 МВт)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Ду, м	Вид прокладки тепловой сети
УВ25/1	МКД ул. Генераторная, д.13	29,00	0,05	Надземная
УВ5	Клуб ул. Кирова, д.6	40,00	0,08	Надземная
УВ38	Шиномонтаж	8,00	0,03	Надземная
УВ4	ул.Кирова	3,00	0,03	Надземная
ввод	Склад	29,00	0,05	Надземная
УВ-21/1		37,00	0,05	Подземная бесканальная
УВ-21/1	МКД ул. Риты Сергеевой, д.3	1,00	0,08	Надземная
УВ14	Стоянка	4,00	0,02	Надземная
УВ14	Бомбоубежуще	29,00	0,05	Надземная
УВ20	МКД ул. Риты Сергеевой, д.5	11,00	0,05	Надземная
УВ13	Предприятие ЗЭМЗ	30,00	0,07	Подземная бесканальная
УВ11	Таможенный пост	30,00	0,05	Надземная
УВ9	Гаражи	30,00	0,05	Надземная
УВ53	Детский сад №1	38,00	0,05	Надземная
УВ8	МКД ул. Кирова, д.3	30,00	0,05	Надземная
УВ1	СПК УралСтрой	14,00	0,08	Надземная
УВ2	"Автокомплекс на Кирова"	15,00	0,08	Надземная
УВ3	Гараж автомойки	10,00	0,03	Надземная

**Таблица 12.2 - Перечень выявленных бесхозных тепловых сетей (ТП – 2, газовая котельная №2 мощностью 17 МВт)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	ДУ, м	Вид прокладки тепловой сети
<b>Неоформленные магистральные (квартальные) тепловые сети</b>				
ВУ-10	ВУ-11	11,00	0,20	Надземная
ВУ-11	ВУ-13	61,00	0,20	Подземная канальная
ВУ-26	ВУ-13	47,00	0,20	Надземная
ВУ-3	ВУ-4	33,00	0,10	Надземная
ВУ-2	ВУ-3	55,00	0,10	Надземная
ВУ-1	ВУ-2	52,00	0,10	Надземная
ТП2	ВУ-5	131,00	0,15	Надземная
ТП2	ВУ-1	25,00	0,10	Надземная
ТП2	ВУ-10	6,00	0,20	Надземная
ВУ-26.1	ВУ-26	47,00	0,20	Надземная
ВУ-18	ВУ-19	48,00	0,10	Надземная
ВУ-17	ВУ-18	56,00	0,10	Надземная
т.вр№2	ВУ-25	51,00	0,15	Надземная
ВУ-27	ВУ-28	148,00	0,20	Надземная



Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	ДУ, м	Вид прокладки тепловой сети
ВУ-19	№8	98,00	0,10	Надземная
ВУ-21	ВУ-22	194,00	0,10	Надземная
ВУ-31	ВУ-32	61,00	0,08	Надземная
ВУ-30	ВУ-31	67,00	0,10	Надземная
подвал-29	ВУ-30	103,00	0,10	Надземная
ВУ-28	подвал-29	141,00	0,15	Надземная
ВУ-26.1	ВУ-27	200,00	0,20	Надземная
ВУ-17	ВУ-21	12,00	0,15	Надземная
ВУ-24	Точка врезки №2	100,00	0,15	Надземная
ВУ-23	ВУ-24	45,00	0,15	Надземная
ВУ-16	ВУ-23	37,00	0,15	Надземная
ВУ-16	ВУ-17	11,00	0,15	Надземная
ВУ-15	ВУ-16	7,00	0,20	Надземная
ВУ-14	ВУ-15	30,00	0,20	Надземная
ВУ-13	ВУ-14	32,00	0,20	Надземная
ВУ-11	ВУ-12	120,00	0,07	Надземная
ВУ-8	ВУ-9	42,00	0,10	Надземная
ВУ-7	ВУ-8	18,00	0,10	Надземная
ВУ-6	ВУ-7	62,00	0,10	Надземная
ВУ-6	ВУ-6/1	10,00	0,10	Надземная
ВУ-5	ВУ-6	111,00	0,15	Надземная
<b>Подводящие неоформленные тепловые сети</b>				
ВУ-10	Коммунальная служба УК ЗГО	51,00	0,08	Подземная бесканальная
ВУ-4	ул. Калибровая, д.37	36,00	0,03	Надземная
ВУ-30	Соц.центр по оказанию помощи	20,00	0,08	Надземная
ВУ-22	Детский Сад №6	78,00	0,07	Надземная
ВУ-21	Магазин Пятерочка	104,00	0,07	Надземная
ВУ-21	Конструкторское бюро "Парус"	52,00	0,08	Подземная канальная
ВУ-23	Магазин "Красное и Белое"	15,00	0,03	Надземная
ВУ-15	Магазин продуктов "Эверест"	69,00	0,03	Надземная
ВУ-5	Контора "Бизнес-Строй"	3,00	0,08	Надземная

**Таблица 12.3 - Перечень выявленных бесхозных тепловых сетей (ТП – 3, газовая котельная №2 мощностью 17 МВт)**

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Ду, м	Вид прокладки тепловой сети
<b>Подводящие неоформленные тепловые сети</b>				
№3	МКД ул. Матросова, д.3	5,00	0,10	Подземная канальная
№1	Почтовое отделение	33,00	0,10	Подвальная
ВУ-55	№1	60,00	0,10	Надземная
ВУ-55	Детский сад №38	59,00	0,05	Надземная
ВУ-54	Магазин "Пятерочка"	7,00	0,05	Надземная
ВУ-51/1	МКД ул. Матросова, д.7А	60,00	0,10	Подземная канальная
ВУ-51/1	МКД ул. Матросова, д.7	13,00	0,10	Подземная канальная
ВУ-51	ВУ-51/1	50,00	0,10	Подземная канальная
ВУ-49	Детский сад №93	15,00	0,10	Подземная бесканальная
ВУ-48	Адм.зд ул. Матросова, д.21	139,00	0,08	Надземная
ВУ-38	ВУ-39	33,00	0,07	Надземная
ВУ-37	Школа №23	33,00	0,07	Подземная канальная

На основании исходной информации, переданной ООО «Златсеть», в зоне действия источника ТЭЦ АО «Златмаш» эксплуатируется сети, собственник которых не определен и которые технологически связаны с сетями ООО «Златсеть».

1. Тепловые сети на частные дома в поселке «Комсомольский» (ул. Кашеева, ул. Уральская, ул. Чернореченская, ул. Победы, ул. Есаульская)
2. Тепловые сети на частные дома бывшего КТОС «Шевченко» верхний поселок писателей (ул. Лермонтова, ул. Толстого, ул. Маяковского)
3. Тепловые сети на частные дома бывшего КТОС «Шевченко» нижний (ул. Воровского, ул. Луначарского, ул. Грибоедова, ул. Ухтомского – дома справа от Миасского тракта по ходу движения в Миасс)
4. Тепловые сети на частные дома бывшего КТОС «Дегтярка» (ул. Мичурина, ул. Чкалова, пер. Горького)
5. Тепловые сети на частные дома бывшего КТОС «Миасский» (ул. Ухтомского, ул. Грибоедова нечетные дома, ул. Попова, ул. Урицкого – дома слева от Миасского тракта по ходу движения в Миасс)
6. Тепловые сети на частные дома по ул. 50 лет Октября
7. Тепловые сети на частные дома ул. Менделеева
8. Тепловые сети на частные дома ул. Матросова
9. Тепловые сети на частные дома ул. Полетаева

Разработчик рекомендует Администрации ЗГО повести процедуру постановки на учет в качестве бесхозяйного имущества сетей теплоснабжения, согласно перечню, указанному в таблице ниже

**Таблица 12.4 - Характеристика водяных тепловых сетей частного сектора**

Номер участка			Наименование участка (адрес)	Наружный диаметр трубопровода в на участке Дн, м	Протяженность трубопровода на участке L, м	Тип прокладк и	Средняя глубина заложения до оси трубопровода в на участке Н, м	Температурны й график работы тепловой сети с указанием температуры срезки, °С
1	КТОС "Шевченко-нижний" (Средняя зона)	п1	ул. Урицкого 18	32	28	в непрох. канале	-2,5	95/70 (tcp=60)
2		п2	ул. Урицкого 22	48	62	в непрох. канале	-2,5	95/70 (tcp=60)
3		п3	ул. Урицкого 24а, 20	42	76	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
4		п4	ул. Попова 1	108	140	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
5		п5	ул. Попова 1а, 1б, 3а, 4,6,8,10,12,14	108	124	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
6		п6	ул. Попова 16,18,20,22,24,26,9,35,37,39	108	212	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
7		п7	ул. Попова 28,30,32,34,36,38,40,42,44, 46, 55, 53,51,49,47,45,43	108	420	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
8		п8	ул. Попова 3,11,13,15,17,19,21,23,25	57	146	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
9		п9	ул. Попова 3,11,13,15,17,19,21,23,25	42	236	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
10		п10	ул. Ухтомского 17а,19,21	57	216	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
11		п11	ул. Грибоедова 29,31,33,35,37,39,41,43,59,61,63	108	474	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
12		п12	ул. Грибоедова 59	108	64	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)

Номер участка			Наименование участка (адрес)	Наружный диаметр трубопровода в на участке Дн, м	Протяженность трубопровода на участке L, м	Тип прокладк и	Средняя глубина заложения до оси трубопровода в на участке Н, м	Температурны й график работы тепловой сети с указанием температуры срезки, °С
13	КТОС "Шевченко-нижний"	п13	ул. Грибоедова 63	108	64	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
14		п14	ул. Грибоедова 65,51,49,47,45	108	184	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
15		п15	ул. Грибоедова 67-115	108	582	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
16		п16	ул. Ухтомского 28,15,13,11,12,9	57	220	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
17		п17	ул. Попова 95	67	104	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
18		п18	ул. Попова 7а,5а,5	42	134	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
19		п19	ул. Грибоедова 29	42	106	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
20		п20	ул. Грибоедова 57,55,53	42	116	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
21		п21	ул. Грибоедова 95а	42	104	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
22		п22	ул. Урицкого 2,16,14,12,24а	42	104	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
23		п23	ул. Воровского 8,6,4,2,11,13,15,17,19,21,23,25,27,29,31, 33, ул. Ухтомского 7,5,3,1	108	932	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
24		п24	ул. Грибоедова 38,40,42,44	57	146	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
25		п25	ул. Грибоедова 46,48,50,52,54	57	158	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
26		п26	ул. Грибоедова 58а,58,60,62,66	57	246	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
27		п27	ул. Ухтомского 16	48	92	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
28		п28	ул. Луначарского 5,7,9	42	142	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
29		п29	ул. Грибоедова 87,89,91	42	66	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
30		п30	ул. Грибоедова 81,83,85	42	122	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
31		п31	ул. Попова 48	32	34	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
32		п32	ул. Грибоедова 71	25	48	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
33		п33	ул. Грибоедова 69	25	48	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
34		п34	ул. Грибоедова 67	25	48	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
35		п35	ул. Грибоедова 65	25	54	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
36		п36	ул. Грибоедова 51	25	34	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
37		п37	ул. Грибоедова 49	25	34	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
38		п38	ул. Грибоедова 47	25	34	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
39		п39	ул. Грибоедова 45	25	34	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
40		п40	ул. Ухтомского 12	25	70	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
41		п41	ул. Грибоедова 99	25	66	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
42		п42	ул. Попова 43	25	28	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
43		п43	ул. Ухтомского 7	25	62	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
44		п44	ул. Ухтомского 5	25	62	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
45		п45	ул. Грибоедова 58а	25	28	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
46		п46	ул. Грибоедова 60	25	28	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)

Номер участка			Наименование участка (адрес)	Наружный диаметр трубопровода в на участке Дн, м	Протяженность трубопровода на участке L, м	Тип прокладк и	Средняя глубина заложения до оси трубопровода в на участке Н, м	Температурны й график работы тепловой сети с указанием температуры срезки, °С
47		п47	ул. Грибоедова 66	25	28	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
48		п48	ул. Грибоедова 30	42	64	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
49		п49	ул. Грибоедова 36	42	86	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
50		п50	ул. Воровского 11	42	34	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
51		п51	ул. Урицкого 8а	42	46	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
52		п52	ул. Грибоедова 39,41	42	58	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
53		п53	ул. Попова 14,16	25	62	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
54		п54	ул. Попова 4	25	38	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
		<b>КТОС "Шевченко-нижний" ВСЕГО:</b>			<b>6 948,0</b>			
55	КТОС "Комсомольский" (4,5 й	к1	"Автолэнд" и ул. Есаульская	89	42	в непрох. канале	-2,5	95/70 (tcp=60)
56		к2	"Автолэнд"	34	52	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
57		к3	ул. Есаульская 27, 23, 21, 19, 17, 15, 35	60	414	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
58		к4	Шиномонтаж и ул. Подольская	89	62	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
59		к5	Шиномонтаж	27	52	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
60		к6	ул. Подольская 26, 28, 30, 32, 34 ул. Победы 21, 23	60	476	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
61		к7	ул. Подольская 29, 33, 37, 39	60	300	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
62		к8	ул. Подольская 27	27	60	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
63		к9	Автостоянка; шиномонтаж; ул. Подольская 5, 7, 9, 11, 14, 15, 19, 25	165	66	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
64		к10	Автостоянка	27	82	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
65		к11	Шиномонтаж	34	94	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
66		к12	ул. Подольска 9, 11	60	164	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
67		к13	ул. Подольска 19, 25	27	206	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
68		к14	ул. Подольска 14, 15	48	122	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
69		к15	Торговый ряд "Южный"; автостоянка; ул. Подольская 5, 7	108	56	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
70		к16	Автостоянка	34	74	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
71		к17	Торговый ряд "Южный"	42	176	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
72		к18	Баня на ул. Подольской	34	46	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
73		к19	ул. Подольская 5, 7	60	122	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
74		к20	ул. Уральская	108	14	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
75		к21	ул. Уральская	89	290	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
76		к22	ул. Чернореченская 4, 6, 6А, 8	60	266	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
77		к23	ул. Уральская 56, 43, 53, 55, 57, 61, 62, 64, 68; ул Победы 2	60	360	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
78		к24		108	78	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
79		к25		75	150	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)

Номер участка			Наименование участка (адрес)	Наружный диаметр трубопровода в на участке Дн, м	Протяженност ь трубопровода на участке L, м	Тип прокладк и	Средняя глубина заложения до оси трубопровода в на участке Н, м	Температурны й график работы тепловой сети с указанием температуры срезки, °С
80		к26		60	42	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
81		к27	ул. Уральская 68, 64	27	180	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
82		к28	ул. Уральская 61, 57, 55, 53, 43	60	516	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
83		к29		27	112	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
84		к30	ул. Южно-Есаульская,2а	59	620	в непрох. канале	-2,5	95/70 (tcp=60)
		КТОС "Комсомольский" ВСЕГО:			5 294,0			
85	КТОС "Шевченко верхний" (Верхняя зона)	в1	ул Чкалова 4, 4а, 38, 37, 39, 41, 45, 49, 51, 55	89	74	в непрох. канале	-2,5	95/70 (tcp=60)
86		в2	ул Чкалова 38, 37, 39, 41, 45, 49, 51, 56	60	372	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
87		в3	от ТК 295 ул. Полетаева 8а, 10, 12, 14, 16, 18, 18а, 18б, 18в, 16, 20	108	62	в непрох. канале	-2,5	95/70 (tcp=60)
88		в4	ул. Полетаева 8а	60	180	в непрох. канале	-2,5	95/70 (tcp=60)
89		в5	ул. Полетаева 10, 12, 14, 16, 18, 18а, 18б, 18в, 16, 20	108	250	в непрох. канале	-2,5	95/70 (tcp=60)
90		в6	ул. Полетаева 16, 18, 18а, 18б, 18в, 16, 21	60	292	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
91		в7	ул. Полетаева 8б, 8в	60	190	в непрох. канале	-2,5	95/70 (tcp=60)
92		в8	от ТК 266 ул. Чкалова 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26	89	188	в непрох. канале	-2,5	95/70 (tcp=60)
93	КТОС "Шевченко верхний" (Верхняя зона)	в9	ул. Чкалова 20, 22, 24, 27	60	152	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
94		в10	от ТК 269 ул. Мичурина, ул. Чкалова, ул. Горького	108	348	в непрох. канале	-2,5	95/70 (tcp=60)
95		в11	ул. Чкалова 69, 71, 73, 75, 77, 79, 81, 83, 85	60	444	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
96		в12	ул. Мичурина 58, 60, 62, 64, 66, 68, 70, 72	60	422	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
97		в13	ул. Мичурина 38, 44, 46, 48, 52, 54, 56	60	468	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
98		в14	ул. Мичурина 43/6	60	354	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
99		в15	ул. Мичурина 43/1, 41А	60	280	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
100		в16	от ТК 248 ул. Мичурина, ул. Чкалова	60	258	в непрох. канале	-2,5	95/70 (tcp=60)
101		в17	ул. Чкалова 43, 45, 47, 49, 51, 53, 55, 57, 59, 61, 61А, 63, 65, 67	60	722	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
102		в18	ул. Чкалова 31, 33, 37, 39	60	162	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
103		в19	ул. Мичурина 26, 30, 32, 34	60	496	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
104		в20	ул. Мичурина 7, 21, 33 ...	60	580	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
105		в21	ул. Менделеева 2, 4, 6, 8, 10, 12	60	326	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
106		в22	ул. Менделеева 1, 3, 5, 7, 9, 11	60	388	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
107		в23	ул. 50 лет Октября 17, 19, 21, 23	89	332	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
108		в24	ул. Лермонтова 2, 4, 6, 16	60	620	в непрох. канале	-2,5	95/70 (tcp=60)
109		в25	от ТК 237 ул. Льва Толстого 6, 15, 13 ...	108	398	в непрох. канале	-2,5	95/70 (tcp=60)
110			в26	ул. Льва Толстого 15, ...	60	266	надземны й	0,5

Номер участка			Наименование участка (адрес)	Наружный диаметр трубопровода в на участке Дн, м	Протяженност ь трубопровода на участке L, м	Тип прокладк и	Средняя глубина заложения до оси трубопровода в на участке Н, м	Температурны й график работы тепловой сети с указанием температуры срезки, °С
11 1		в27	ул. Льва Толстого 6, ...	89	152	в непрох. канале	-2,5	95/70 (tcp=60)
11 2		в28	ул. Льва Толстого 6, ...	60	432	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
11 3		в29	ул. Маяковского 40, ...	60	334	в непрох. канале	-2,5	95/70 (tcp=60)
11 4		в30	ул. Маяковского 28, 26, 24, 22, 20	60	236	в непрох. канале	-2,5	95/70 (tcp=60)
11 5		в31	ул. Маяковского 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18	60	314	в непрох. канале	-2,5	95/70 (tcp=60)
11 6		в32	ул. Матросова 2, 6, 8, 10, 12, 14, 18, 20, 22, 24, 26	60	506	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
11 7		в33	ул. Матросова 11, 13, 17, 19, 21, 23, 25	60	628	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
11 8		в34	ул. Матросова 3, 5	42	162	в непрох. канале	-2,5	95/70 (tcp=60)
11 9		в35	ул. Мичурина 1А, 2, 4, 6	60	368	надземны й	0,5	95/70 (tcp=60)
КТОС "Шевченко верхний" ВСЕГО:					11756,0			
ИТОГО по ЧС:					23998,0			

### **13 СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И (ИЛИ) ГОРОДСКОГО ОКРУГА, 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**

В настоящем разделе рассматривается синхронизация Схемы теплоснабжения и региональной программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций в Челябинской области на 2017-2026 годы, утвержденной Постановлением Правительства Челябинской области от 20 сентября 2017 года г. №474-П.

Мероприятия в части газификации Златоустовского городского округа, предусмотренных новой схемой теплоснабжения и региональной программой газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций в Челябинской области синхронизированы.

#### **13.2 Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии**

Районы, в которых планируется строительство новых источников в настоящее время полностью газифицированы. Проблем с газификацией перспективных котельных не выявлено.

**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**

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

- ул. Отечественная: 1, 1а, 3, 5, 8, 9, 13, 15, 16, 19, 21
- ул. Прокатная 1-я: 1, 2, 2а, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 14а, 15, 15а, 16, 16а, 17, 18, 20, 21, 23, 24, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 39, 41, 42, 43, 44
- ул. Прокатная 2-я: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 25, 26, 26а, 27, 27а, 29, 30, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 46

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

- ул. Правый берег Чувашки: 1, 2, 3, 3а, 5
- ул. Точильная: 1, 4, 15
- ул. Н.-Заводская 3-я: 6, 16
- ул. Теплоухова: 39, 43, 47
- ул. Сталеваров: 2, 4, 6, 12, 12а, 13, 15
- ул. 1-я Гурьевская: 40, 44
- ул. Керамическая: 10

В программе газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций в Челябинской области требуется предусмотреть затраты для обеспечения указанных потребителей централизованным газоснабжением.

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

В связи с наличием на территории городского округа источников комбинированной выработки электрической и тепловой энергии необходимо провести анализ соответствия перспектив развития ТЭЦ действующей программе, регламентирующей развитие объектов электроэнергетики Челябинской области - Схеме и программе развития электроэнергетических систем России на 2023-2028 годы (утв. Приказом Минэнерго России от 28.02.2023 г. №108).



Таблица 13.1 – Соответствие мероприятий новой Схемы теплоснабжения действующим программам развития электроэнергетики ЕЭС, Челябинской области и базовой версии Схемы теплоснабжения

Генерирующий объект	Актуализация Схемы теплоснабжения на 2023 г.	Разработка новой Схемы теплоснабжения	СиПР ЕЭС на 2022 - 2028 годы	СиПР ЭЭС на 2023 - 2028 годы	СиПР ЭЧО на 2023-2027 гг.	СиПР ЭЧО на 2024-2028 гг.	Предложения по доработке базовой версии	Корректировка мероприятий при разработке новой Схемы теплоснабжения
Вводы генерирующих мощностей								
ТЭЦ АО «Златмаш»	Вводы мощности не предусмотрены	Вводы мощности не предусмотрены	Вводы мощности не предусмотрены	Вводы мощности не предусмотрены	Вводы мощности не предусмотрены	Программа не е разрабатывалась	Без замечаний	-
Котельная ООО «ЗЭМЗ-Энерго»	Вводы мощности не предусмотрены	Вводы мощности не предусмотрены	Вводы мощности не предусмотрены	Вводы мощности не предусмотрены	Вводы мощности не предусмотрены	Программа не е разрабатывалась	Без замечаний	-
Демонтаж генерирующих мощностей								
ТЭЦ АО «Златмаш»	Демонтаж мощностей не предусмотрен	Демонтаж мощностей не предусмотрен	Демонтаж мощностей не предусмотрен	Демонтаж мощностей не предусмотрен	Демонтаж мощностей не предусмотрен	Программа не е разрабатывалась	Без замечаний	-
Котельная ООО «ЗЭМЗ-Энерго»	Демонтаж мощностей не предусмотрен	Демонтаж мощностей не предусмотрен	Демонтаж мощностей не предусмотрен	Демонтаж мощностей не предусмотрен	Демонтаж мощностей не предусмотрен	Программа не е разрабатывалась	Без замечаний	-
Модернизация генерирующих мощностей								
ТЭЦ АО «Златмаш»	Модернизация не предусмотрена	Модернизация не предусмотрена	Модернизация не предусмотрена	Модернизация не предусмотрена	Модернизация не предусмотрена	Программа не е разрабатывалась	Без замечаний	-
Котельная ООО «ЗЭМЗ-Энерго»	Модернизация не предусмотрена	Модернизация не предусмотрена	Модернизация не предусмотрена	Модернизация не предусмотрена	Модернизация не предусмотрена	Программа не е разрабатывалась	Без замечаний	-

**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 источников тепловой энергии с комбинированной выработки на территории городского округа не требуется.

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

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

- ул. Отечественная: 1, 1а, 3, 5, 8, 9, 13, 15, 16, 19, 21
- ул. Прокатная 1-я: 1, 2, 2а, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 14а, 15, 15а, 16, 16а, 17, 18, 20, 21, 23, 24, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 39, 41, 42, 43, 44
- ул. Прокатная 2-я: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 25, 26, 26а, 27, 27а, 29, 30, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 46

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

- ул. Правый берег Чувашки: 1, 2, 3, 3а, 5
- ул. Точильная: 1, 4, 15
- ул. Н.-Заводская 3-я: 6, 16
- ул. Теплоухова: 39, 43, 47
- ул. Сталеваров: 2, 4, 6, 12, 12а, 13, 15
- ул. 1-я Гурьевская: 40, 44
- ул. Керамическая: 10

В схеме водоснабжения и водоотведения ЗГО требуется предусмотреть затраты для обеспечения указанных потребителей централизованным водоснабжением.

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

Заккрытие схемы ГВС не планируется, ввиду экономической неэффективности. Остальные решения Схемы теплоснабжения не связаны напрямую со Схемой водоснабжения городского округа.

## **14 ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА**

Вышеприведенные показатели представлены в полном объеме (в разрезе каждой системы теплоснабжения, каждой ЕТО и в целом по муниципальному образованию) в Главе 13.

## **15 ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ**

### **15.1 Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения**

## **потребителей по основным ЕТО**

При разработке Схемы теплоснабжения уточнены ценовые последствия для потребителей. Ниже представлена оценка ценовых последствий по основным ЕТО. Детализация ценовых последствий представлена в Приложении 1 Главы 14.

Цена для конечного потребителя, руб./Гкал



**Рисунок 15.1 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №1**

Прогнозное изменение цены для потребителей ЕТО №1 увеличивается в ближайшие годы сверх максимально допустимого значения. Однако в дальнейшем происходит выравнивание и на заключительном этапе – снижение прогнозной цены. Это означает, что при определенных условиях объем реконструкции тепловых сетей, заложенный в настоящем проекте, может быть выполнен.

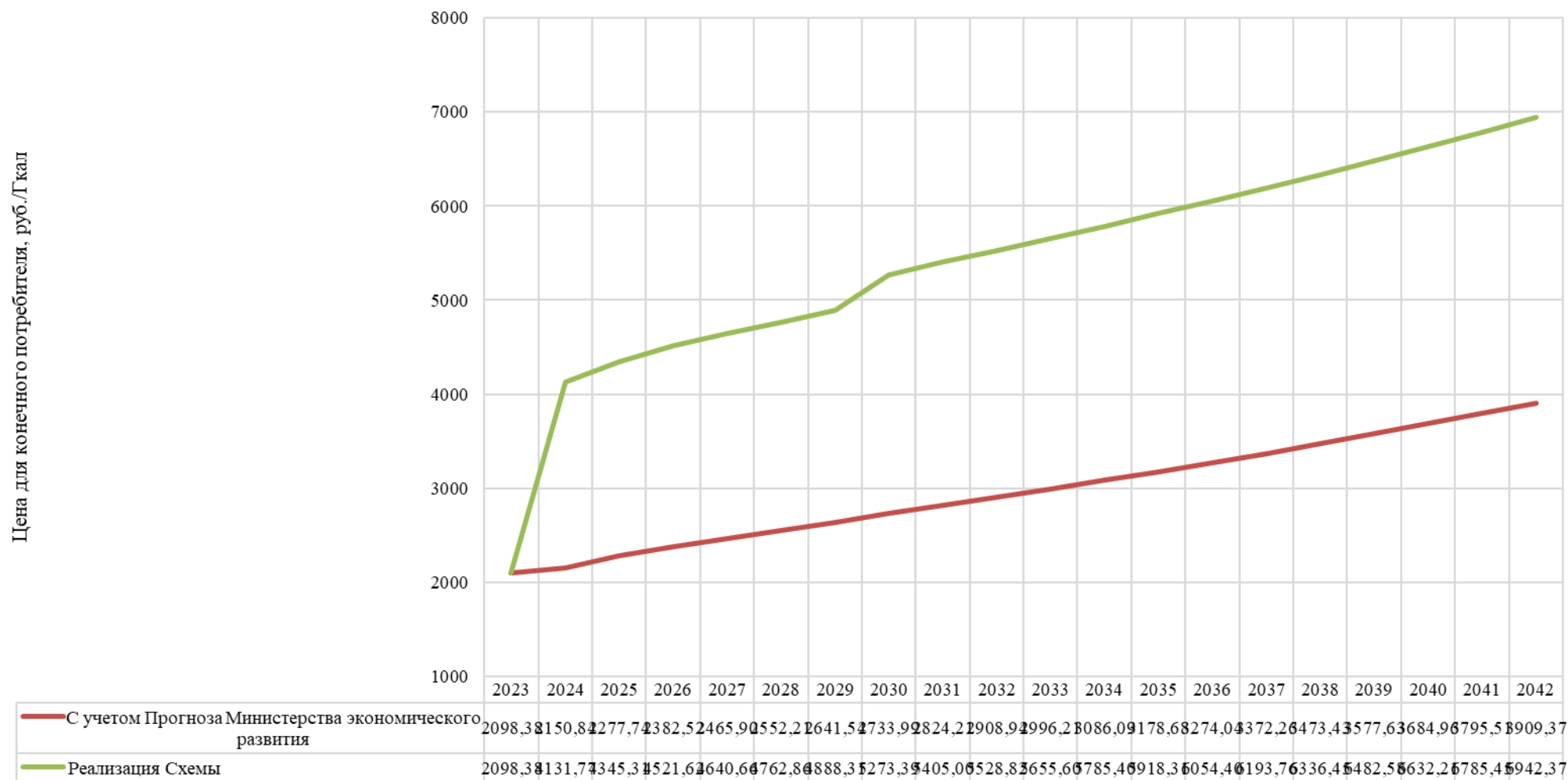


Рисунок 15.2 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №2

Основным источником теплоснабжения потребителей ЕТО №2 является котельная ООО «ЗЭМЗ-Энерго». После переключения потребителей на новую котельную 70 МВт (выбор ЕТО для источника должен быть осуществлен при последующей актуализации) в работе останутся мелкие котельные (для которых НВВ превышает величину НВВ по котельной ООО «ЗЭМЗ-Энерго»). Сдерживание тарифов на 2024 год относительно Прогноза Министерства экономического развития должно быть обеспечено при ежегодном пересмотре тарифов и уточнении структурных статей, входящих в НВВ. В дальнейшем последствия от реализации Схемы теплоснабжения соответствуют прогнозу Министерства экономического развития.

Цена для конечного потребителя, руб./Гкал

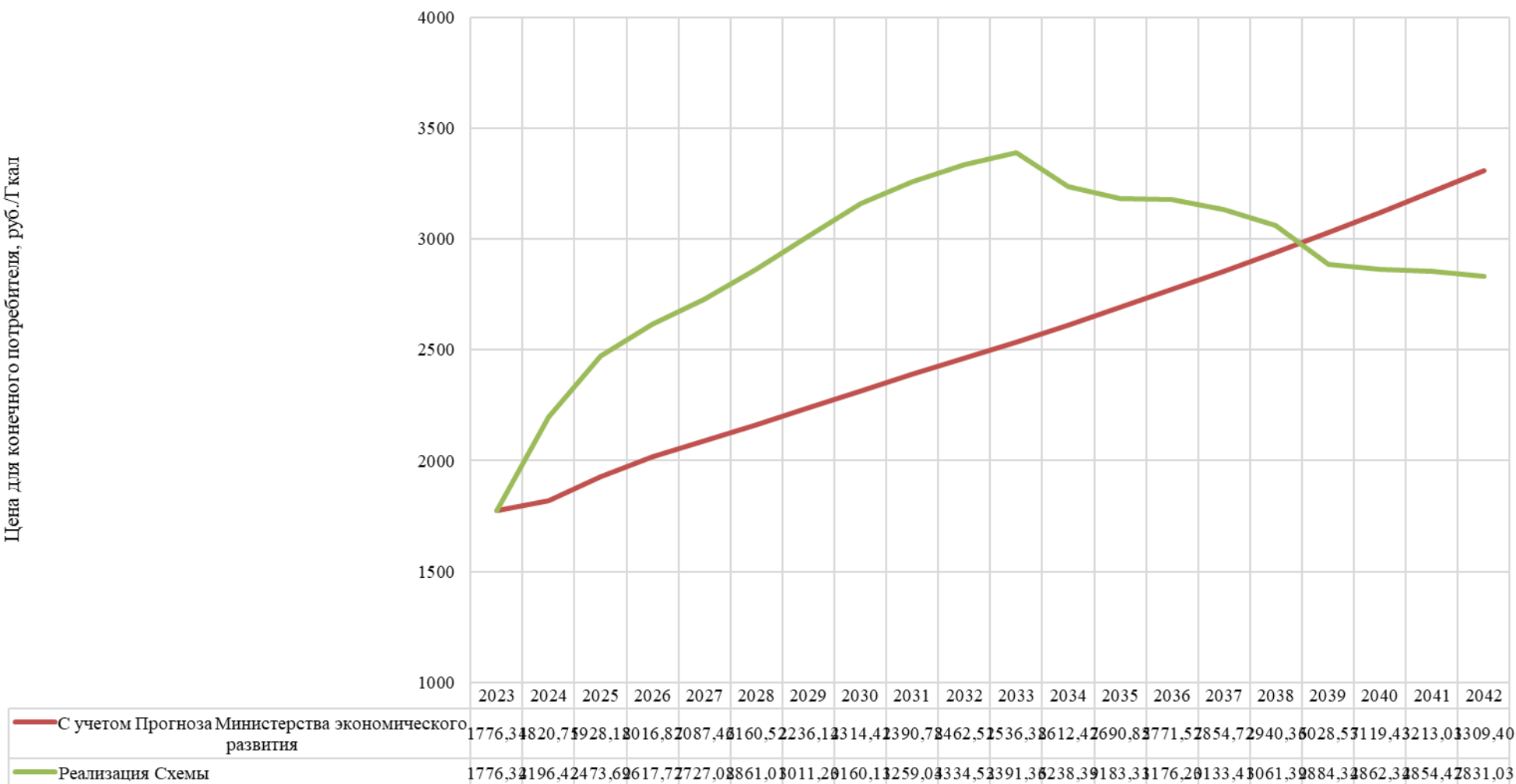


Рисунок 15.3 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №3

В НВВ для конечных потребителей ЕТО №3 с 2024 года заложены чрезвычайно высокие затраты на сети. В связи с чем прогнозная цена существенно превышает величину с учетом Прогноза Министерства экономического развития. На 2-3 этапах расчетного периода заложен существенный объем инвестиций в котельные. Как видно, заложенные в Схему теплоснабжения мероприятия избыточны и на данный момент их реализация в полной мере невозможна без привлечения сторонних источников финансирования. Следовательно, в случае утверждения инвестиционных программ ООО «Теплоэнергетик» и (или) МУП «Коммунальные сети», в ее состав должны входить только первоочередные и наиболее важные мероприятия, коренным образом влияющие на снижение физического износа оборудования и повышение эффективности теплоснабжения.

Цена для конечного потребителя, руб./Гкал



Рисунок 15.4 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №8

Мероприятия по реконструкции котельных, заложенные на 2-3 этапах расчетного периода, не повлияют коренным образом на цену тепловой энергии для конечных потребителей ЕТО №8.

15.2 Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по прочим ЕТО

Ниже представлена оценка ценовых последствий по всем ЕТО. Детализация ценовых последствий представлена в Приложении 1 Главы 14.

Таблица 15.1 – Тарифно-балансовая модель конечного тарифа в зоне ЕТО, с учетом предложений по техническому перевооружению (таблица П47.6 МУ, в отношении основных и прочих ЕТО)

Показатель	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
ЕТО №1 АО «Златмаш»																					
Тариф на генерацию	руб./Гкал	1264,40	1228,89	1299,35	1357,34	1389,05	1422,39	1456,88	1492,51	1526,77	1558,33	1590,55	1624,89	1660,36	1696,65	1733,75	1771,67	1810,47	1850,13	1890,62	1932,11
Тариф на услугу по передаче	руб./Гкал	692,18	781,39	900,93	973,64	1061,24	835,93	886,39	1000,29	1093,54	1151,24	1209,36	1284,76	1342,75	1402,99	1361,21	1333,77	1265,40	1221,05	1192,60	1168,07
Тариф на сбыт	руб./Гкал	19,63	20,40	21,04	21,67	22,35	23,03	23,73	24,44	25,18	25,94	26,72	27,51	28,32	29,16	30,02	30,91	31,83	32,77	33,74	34,74
Всего	руб./Гкал	1976,21	2030,68	2221,32	2352,65	2472,64	2281,34	2367,00	2517,25	2645,49	2735,51	2826,62	2937,16	3031,43	3128,80	3124,98	3136,36	3107,71	3103,95	3116,95	3134,92
С учетом Прогноза Министерства экономического развития																					
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	1976,21	2025,62	2145,13	2243,81	2322,34	2403,62	2487,75	2574,82	2659,79	2739,58	2821,77	2906,42	2993,62	3083,42	3175,93	3271,20	3369,34	3470,42	3574,53	3681,77
Индекс роста цены	%		102,5%	105,9%	104,6%	103,5%	103,5%	103,5%	103,5%	103,3%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	414,60	414,60	420,76	423,50	428,83	432,86	436,39	439,49	442,37	444,94	447,54	448,08	448,12	448,12	448,14	448,18	448,18	448,21	448,31	448,31
ЕТО №2 МУП «Коммунальные сети»																					
Тариф на генерацию	руб./Гкал	1240,41	993,04	1056,20	1106,42	1134,71	1163,73	1193,49	1183,37	1211,42	1236,88	1262,89	1289,46	1316,60	1344,32	1372,64	1401,57	1431,11	1461,30	1492,13	1523,63
Тариф на услугу по передаче	руб./Гкал	827,99	3125,07	3275,05	3400,73	3491,04	3583,78	3679,02	4074,72	4177,84	4275,73	4376,02	4478,76	4584,02	4691,87	4802,37	4915,58	5031,58	5150,45	5272,24	5397,04
Тариф на сбыт	руб./Гкал	29,98	13,66	14,06	14,48	14,91	15,35	15,80	15,29	15,74	16,21	16,69	17,18	17,69	18,21	18,75	19,31	19,88	20,47	21,07	21,70
Всего	руб./Гкал	2098,38	4131,77	4345,31	4521,62	4640,66	4762,86	4888,31	5273,39	5405,00	5528,82	5655,60	5785,40	5918,31	6054,40	6193,76	6336,45	6482,58	6632,21	6785,45	6942,37
С учетом Прогноза Министерства экономического развития																					
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	2098,38	2150,84	2277,74	2382,52	2465,90	2552,21	2641,54	2733,99	2824,21	2908,94	2996,21	3086,09	3178,68	3274,04	3372,26	3473,43	3577,63	3684,96	3795,51	3909,37
Индекс роста цены	%		102,5%	105,9%	104,6%	103,5%	103,5%	103,5%	103,5%	103,3%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	125,652	5,808	5,808	5,808	5,808	5,808	5,808	4,930	4,930	4,930	4,930	4,930	4,930	4,930	4,930	4,930	4,930	4,930	4,930	4,930
ЕТО №3 ООО «Теплоэнергетик»																					
Тариф на генерацию	руб./Гкал	1356,03	1433,41	1521,94	1594,25	1642,22	1690,99	1740,54	1783,45	1826,19	1868,81	1901,98	1932,92	1993,52	2056,25	2083,76	2089,63	2057,40	2087,47	2118,16	2129,52
Тариф на услугу по передаче	руб./Гкал	376,74	717,66	904,97	975,24	1035,05	1118,62	1217,61	1321,92	1376,37	1407,54	1429,48	1243,80	1126,30	1054,58	982,34	902,45	755,57	701,39	660,65	623,60
Тариф на сбыт	руб./Гкал	43,57	45,35	46,79	48,28	49,82	51,40	53,05	54,74	56,49	58,16	59,90	61,67	63,49	65,38	67,32	69,31	71,37	73,48	75,66	77,92
Всего	руб./Гкал	1776,34	2196,42	2473,69	2617,77	2727,08	2861,01	3011,20	3160,11	3259,04	3334,52	3391,36	3238,39	3183,31	3176,20	3133,41	3061,39	2884,34	2862,34	2854,47	2831,03
С учетом Прогноза Министерства экономического развития																					
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	1776,34	1820,75	1928,18	2016,87	2087,46	2160,52	2236,14	2314,41	2390,78	2462,51	2536,38	2612,47	2690,85	2771,57	2854,72	2940,36	3028,57	3119,43	3213,01	3309,40
Индекс роста цены	%		102,5%	105,9%	104,6%	103,5%	103,5%	103,5%	103,5%	103,3%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	466,10	466,93	466,93	466,96	466,96	467,22	467,53	467,64	467,12	467,13	467,14	467,14	467,14	467,17	467,17	467,17	467,18	467,18	467,18	467,20
ЕТО №4 ООО «Тепловик»																					
Теплоисточник №	21	Котельная СОШ №18 (19), эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 (ООО «Тепловик»)																			
Тариф на генерацию	руб./Гкал	1916,32	2124,98	2224,60	2310,97	2374,47	2439,74	2506,81	2575,73	2644,22	2710,95	2779,42	2849,68	2921,78	2995,77	3071,70	3149,63	3229,60	3311,67	3395,90	3482,35
Тариф на услугу по передаче	руб./Гкал	425,33	503,83	518,75	534,10	549,91	566,19	582,94	600,20	617,97	636,26	655,09	674,48	694,44	715,00	736,16	757,95	780,39	803,49	827,27	851,76
Тариф на сбыт	руб./Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего	руб./Гкал	2341,65	2628,81	2743,34	2845,07	2924,38	3005,92	3089,75	3175,93	3262,18	3347,20	3434,51	3524,16	3616,23	3710,77	3807,87	3907,58	4009,99	4115,16	4223,17	4334,11
С учетом Прогноза Министерства экономического развития																					
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	2341,65	2400,19	2541,80	2658,73	2751,78	2848,09	2947,78	3050,95	3151,63	3246,18	3343,56	3443,87	3547,19	3653,60	3763,21	3876,11	3992,39	4112,16	4235,53	4362,59
Индекс роста цены	%		102,5%	105,9%	104,6%	103,5%	103,5%	103,5%	103,5%	103,3%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	0,614	0,538	0,538	0,538	0,538	0,538	0,538	0,538	0,538	0,538	0,538	0,538	0,538	0,538	0,538	0,538	0,538	0,538	0,538	0,538
Теплоисточник №	26	Котельная 7 жил. участка, эксплуатирующая организация - ООО «Тепловик», ЕТО №4 (ООО «Тепловик»)																			
Тариф на генерацию	руб./Гкал	2271,18	2872,92	2998,19	3109,23	3195,77	3284,74	3376,20	3470,22	3564,25	3656,81	3751,85	3849,45	3949,66	4052,57	4158,24	4266,75	4378,19	4492,62	4610,14	4730,83
Тариф на услугу по передаче	руб./Гкал	259,90	293,96	302,66	311,62	320,84	330,34	340,12	350,18	360,55	371,22	382,21	393,52	405,17	417,17	429,51	442,23	455,32	468,79	482,67	496,96
Тариф на сбыт	руб./Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего	руб./Гкал	2531,08	3166,87	3300,85	3420,85	3516,61	3615,08	3716,32	3820,41	3924,80	4028,03	4134,06	4242,97	4354,83	4469,73	4587,75	4708,98	4833,50	4961,42	5092,81	5227,79
С учетом Прогноза Министерства экономического развития																					
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	2531,08	2594,36	2747,43	2873,81	2974,39	3078,49	3186,24	3297,76	3406,59	3508,78	3614,05	3722,47	3834,14	3949,17	4067,64	4189,67	4315,36	4444,82	4578,17	4715,51
Индекс роста цены	%		102,5%	105,9%	104,6%	103,5%	103,5%	103,5%	103,5%	103,3%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	1,189	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878
ЕТО №8 АО «Челябоблкоммунэнерго»																					
Тариф на генерацию	руб./Гкал	1300,79	1391,81	1474,23	1540,47	1580,22	1621,64	1674,46	1733,29	1785,87	1826,69	1863,23	1900,65	1938,96	1978,18	2018,34	2059,15	2087,02	2124,69	2168,28	2215,80
Тариф на услугу по передаче	руб./Гкал	945,01	865,06	906,05	940,77	966,04	992,16	1021,54	1052,87	1082,60	1109,08	1134,94	1161,47	1188,67	1216,58	1245,20	1274,49	1301,08	1330,6,63		



Показатель	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Прочие ЕТО (зона действия источника соответствует зоне ЕТО)																					
Теплоисточник №	29	Котельная встроенная, кв. Молодёжный, 3, эксплуатирующая организация - ООО «УралТехСервис», ЕТО №6 (ООО «УралТехСервис»)																			
Тариф на генерацию	руб./Гкал	2147,65	2040,48	2166,47	2257,45	2317,41	2378,97	2442,18	2507,08	2570,42	2630,34	2691,70	2754,55	2818,93	2884,87	2952,41	3021,59	3092,46	3165,05	3239,41	3315,58
Тариф на услугу по передаче	руб./Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тариф на сбыт	руб./Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего	руб./Гкал	2147,65	2040,48	2166,47	2257,45	2317,41	2378,97	2442,18	2507,08	2570,42	2630,34	2691,70	2754,55	2818,93	2884,87	2952,41	3021,59	3092,46	3165,05	3239,41	3315,58
С учетом Прогноза Министерства экономического развития																					
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	2147,65	2201,35	2331,23	2438,46	2523,81	2612,14	2703,57	2798,19	2890,53	2977,25	3066,56	3158,56	3253,32	3350,92	3451,45	3554,99	3661,64	3771,49	3884,63	4001,17
Индекс роста цены	%		102,5%	105,9%	104,6%	103,5%	103,5%	103,5%	103,5%	103,3%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	1,228	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632
Теплоисточник №	30	Котельная «Березовая роща», эксплуатирующая организация - ООО «Энком», ЕТО №7 (ООО «Энком»)																			
Тариф на генерацию	руб./Гкал	1649,56	1888,02	2010,18	2089,16	2139,32	2190,82	2243,68	2297,95	2350,76	2400,46	2451,34	2503,44	2556,78	2611,39	2667,32	2724,59	2783,23	2843,27	2904,76	2967,74
Тариф на услугу по передаче	руб./Гкал	207,31	291,79	298,01	304,42	311,03	317,82	324,82	332,02	339,44	347,08	354,94	363,04	371,37	379,95	388,79	397,89	407,25	416,90	426,83	437,05
Тариф на сбыт	руб./Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего	руб./Гкал	1856,87	2179,81	2308,20	2393,58	2450,35	2508,64	2568,50	2629,98	2690,20	2747,53	2806,28	2866,47	2928,15	2991,35	3056,11	3122,47	3190,48	3260,17	3331,59	3404,79
С учетом Прогноза Министерства экономического развития																					
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	1856,87	1903,29	2015,58	2108,30	2182,09	2258,46	2337,51	2419,32	2499,16	2574,13	2651,36	2730,90	2812,83	2897,21	2984,13	3073,65	3165,86	3260,84	3358,66	3459,42
Индекс роста цены	%		102,5%	105,9%	104,6%	103,5%	103,5%	103,5%	103,5%	103,3%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	3,929	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868
Теплоисточник №	31	Котельная ст. Аносово, эксплуатирующая организация - ЗТУ ЮУ ДТВ – филиала ОАО «РЖД», ЕТО №5 (ЗТУ ЮУ ДТВ – филиала ОАО «РЖД»)																			
Тариф на генерацию	руб./Гкал	1157,87	1189,88	1267,60	1319,85	1351,79	1384,57	1418,20	1452,73	1486,12	1517,21	1549,03	1581,58	1614,89	1648,97	1683,85	1719,53	1756,05	1793,41	1831,65	1870,78
Тариф на услугу по передаче	руб./Гкал	145,52	149,51	152,70	155,99	159,37	162,85	166,44	170,13	173,93	177,84	181,87	186,02	190,29	194,69	199,22	203,88	208,68	213,62	218,71	223,95
Тариф на сбыт	руб./Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего	руб./Гкал	1303,39	1339,39	1420,30	1475,84	1511,16	1547,42	1584,64	1622,85	1660,05	1695,05	1730,90	1767,60	1805,18	1843,66	1883,06	1923,41	1964,72	2007,03	2050,36	2094,73
С учетом Прогноза Министерства экономического развития																					
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	1303,39	1335,97	1414,80	1479,88	1531,67	1585,28	1640,77	1698,19	1754,23	1806,86	1861,07	1916,90	1974,41	2033,64	2094,65	2157,49	2222,21	2288,88	2357,54	2428,27
Индекс роста цены	%		102,5%	105,9%	104,6%	103,5%	103,5%	103,5%	103,5%	103,3%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%
Полезный отпуск ЕТО	тыс. Гкал	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807