

Российская Федерация
Курганская область



АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА КУРГАНА

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от "06" апреля 2017 г. N 2504

Курган

О внесении изменений в постановление Администрации города Кургана от 31.03.2015г. №2953 «Об утверждении актуализированной схемы теплоснабжения муниципального образования города Кургана на период до 2028 года»

Руководствуясь Федеральным законом от 06.10.2003г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 27.07.2010г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», учитывая Заключение по результатам публичных слушаний от 31 марта 2017 года по проекту актуализированной на 2018 год схемы теплоснабжения муниципального образования города Кургана на период до 2028 года, Администрация города Кургана **п о с т а н о в л я е т**:

1. Внести изменения в приложение к постановлению Администрации города Кургана от 31.03.2015г №2953 «Об утверждении актуализированной схемы теплоснабжения муниципального образования города Кургана на период до 2028 года»:

- изложить «Схему теплоснабжения муниципального образования города Кургана на период до 2028 года» в редакции, согласно приложению к настоящему постановлению.

2. Разместить актуализированную «Схему теплоснабжения муниципального образования города Кургана на период до 2028 года» в течении 15 календарных дней с даты ее утверждения на официальном сайте муниципального образования города Кургана (kurgan-city.ru) в полном объеме за исключением сведений, составляющих государственную тайну и электронной модели актуализированной схемы теплоснабжения.

3. Опубликовать настоящее постановление в газете «Курган и Курганцы», за исключением приложения и электронной модели схемы теплоснабжения.

4. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на директора Департамента жилищно-коммунального хозяйства Гонцова А.Н.

Руководитель Администрации
города Кургана



А.Ю. Потапов

Приложение
к постановлению Администрации города
Кургана от 06.04.2017 г. № 2504
«О внесении изменений в постановление
Администрации города Кургана
от 31.03.2015г. №2953 «Об
утверждении актуализированной
схемы теплоснабжения муниципального
образования города Кургана на период
до 2028 года»

**Схема теплоснабжения
муниципального
образования
города Кургана
на период до 2028 года**

2017 год

Содержание

Общие положения.....	7
Общая часть.....	14
Раздел 1 Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории города Кургана	18
1.1 Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам	18
1.2 Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе	59
1.3 Потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя производственными объектами с разделением по видам теплоснабжения и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) на каждом этапе	68
Раздел 2 Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	69
2.1 Радиус эффективного теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих тепловую нагрузку теплоснабжающих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности, определяемый для зоны действия каждого источника тепловой энергии	69
2.2 Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии.....	70
2.3 Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии	104

2.4 Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе	109
а) Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии.....	109
б) Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии.....	111
в) Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии	111
г) Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто	112
д) Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь.....	113
е) Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей	113
ж) Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности.....	114
з) Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые по договорам теплоснабжения, договорам на поддержание резервной тепловой мощности, долгосрочным договорам теплоснабжения, в соответствии с которыми цена определяется по соглашению сторон, и по долгосрочным договорам, в отношении которых установлен долгосрочный тариф	114
Раздел 3 Перспективные балансы теплоносителя.....	147
3.1 Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей.....	147

3.2 Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения	156
Раздел 4 Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.....	157
4.1 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях города Кургана, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии.	157
4.2 Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии	157
4.3 Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы системы теплоснабжения	158
4.4 Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных, 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	159
4.5 Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для каждого этапа.....	159
4.6 Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы для каждого этапа, в том числе график перевода	160
4.7 Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения, на каждом этапе	160
4.8 Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников в системе	

теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, устанавливаемый для каждого этапа, и оценка затрат при необходимости его изменения.....	165
4.9 Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей	167
4.10 Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии.....	167
4.11 Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии	168
Раздел 5 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей....	172
5.1 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).....	172
5.2 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах города Кургана под жилищную, комплексную или производственную застройку	172
5.3 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.....	231
5.4 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных.....	231
5.5 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения ...	231
Раздел 6 Перспективные топливные балансы	233
Раздел 7 Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение	242

7.1 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе	248
7.2 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе.....	248
7.3 Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения	248
Раздел 8 Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)	249
Раздел 9 Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии	250
Раздел 10 Решения по бесхозяйным тепловым сетям.....	252
Приложения.....	262

Общие положения

Основание для разработки Схемы теплоснабжения

Схема теплоснабжения муниципального образования города Кургана на период до 2028 г. (далее – Схема теплоснабжения) разработана в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- Жилищный кодекс Российской Федерации;
- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;
- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (далее – Требования);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 06.05.2011 № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 03.11.2011 № 882 «Об утверждении Правил рассмотрения разногласий, возникающих между органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления поселений или городских округов, организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, и потребителями при утверждении и актуализации схем теплоснабжения»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 23.05.2006 № 306 «Об утверждении правил установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 13.11.2009 № 1715-р «Об утверждении Энергетической стратегии России на период до 2030 г.»;
- Приказ Минэнерго России и Минрегиона России от 29.12.2012 № 565/667 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения»;
- Приказ Минэкономразвития от 19.12.2009 № 416 «Об установлении перечня видов и состава сведений публичных кадастровых карт»;
- Приказ Минэнерго России от 30.12.2008 № 325 (ред. от 10.08.2012) «Об утверждении порядка определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя» (вместе с «Порядком определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя»);

– Методика определения количеств тепловой энергии и теплоносителя в водяных системах коммунального теплоснабжения, утв. приказом Госстроя России от 06.05.2000 № 105;

– МДК 4-05.2004. Методика определения потребности в топливе, электрической энергии и воде при производстве и подаче тепловой энергии и теплоносителей в системах коммунального теплоснабжения, утв. заместителем председателя Госстроя России 12.08.2003, согл. Федеральной энергетической комиссией Российской Федерации 22.04.2003 № ЕЯ-1357/2;

– ГОСТ Р 51617-2000 Жилищно-коммунальные услуги. Общие технические условия;

– СанПиН 2.1.4.2496-09 «Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»;

– СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02-2003 Тепловые сети»;

– СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий»;

– Строительные нормы и правила СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные»;

– СП 131.13330.2012 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология»;

– СП 89.13330.2012 «СНиП II-35-76 Котельные установки»;

– Свод правил СП 41-108-2004 «Поквартирное теплоснабжение жилых зданий с теплогенераторами на газовом топливе»;

– Свод правил СП 41-101-95 «Проектирование тепловых пунктов».

Иные документы:

– Устав муниципального образования город Курган, утв. решением Курганской городской Думы от 28.02.2005 № 38 (с учетом внесенных изменений);

– Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа - города Кургана Курганской области на период до 2028 года (проект);

– Генеральный план муниципального образования города Кургана, утв. решением Курганской городской Думы от 20 октября 2010 года № 215 (с учетом внесенных изменений);

– Правила землепользования и застройки города Кургана, утв. решением Курганской городской Думы № 318 от 19.12.07 (с учетом внесенных изменений);

– муниципальная адресная программа «Переселение граждан из аварийного жилищного фонда в городе Кургане на период 2013 - 2017 годы», утв. постановлением Администрации города Кургана от 08.04.2014 № 2629;

– иная нормативно-законодательная база Российской Федерации, Курганской области и муниципального образования город Курган.

Этапы реализации схемы теплоснабжения

Расчетный период реализации Схемы теплоснабжения принят с разделением на этапы реализации:

- 1 этап – 2015 – 2019 гг.;
- 2 этап – 2020 – 2024 гг.;
- 3 этап – 2025 – 2028 гг.

Система теплоснабжения муниципального образования город Курган включает:

- источники теплоснабжения;
- магистральные и распределительные сети теплоснабжения;
- центральные и индивидуальные тепловые пункты;
- потребителей тепловой энергии.

Схема теплоснабжения муниципального образования города Кургана разработана с соблюдением следующих принципов:

- обеспечение безопасности и надежности теплоснабжения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;
- обеспечение энергетической эффективности теплоснабжения и потребления тепловой энергии с учетом требований, установленных федеральными законами;
- обеспечение приоритетного использования комбинированной выработки тепловой и электрической энергии для организации теплоснабжения с учетом экономической обоснованности;
- соблюдение баланса экономических интересов теплоснабжающих организаций и интересов потребителей;
- минимизация затрат на теплоснабжение в расчете на единицу тепловой энергии для потребителя в долгосрочной перспективе;
- обеспечение недискриминационных и стабильных условий осуществления предпринимательской деятельности в сфере теплоснабжения;
- согласование схем теплоснабжения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения.

Схема теплоснабжения состоит из:

- утверждаемой части (пояснительной записки), содержащей описание положений схемы теплоснабжения;
- обосновывающих и иллюстрирующих материалов (включая графическую часть) к утверждаемой части схемы теплоснабжения;
- электронной модели городских тепловых сетей и теплосетевых объектов в программе «Zulu Thermo 7.0».

Утверждаемая часть схемы теплоснабжения включает следующие разделы:

Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории города.

Раздел 2. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.

Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя.

Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.

Раздел 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.

Раздел 6. Перспективные топливные балансы.

Раздел 7. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.

Раздел 8. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций).

Раздел 9. Решение о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.

Раздел 10. Решения по бесхозным тепловым сетям.

Обосновывающие и иллюстрирующие материалы (включая графическую часть) к схеме теплоснабжения включают следующие разделы:

Том 1. «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» в составе следующих частей:

часть 1 «Функциональная структура теплоснабжения»;

часть 2 «Источники тепловой энергии»;

часть 3 «Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты»;

часть 4 «Зоны действия источников тепловой энергии»;

часть 5 «Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии»;

часть 6 «Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии»;

часть 7 «Балансы теплоносителя»;

часть 8 «Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом»;

часть 9 «Надежность теплоснабжения»;

часть 10 «Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций»;

часть 11 «Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения»;

часть 12 «Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа».

Том 2. «Электронная модель системы теплоснабжения муниципального образования города Кургана»

Том 3. «Основные выводы и рекомендации по оптимизации системы теплоснабжения города» в составе следующих глав:

Глава 1. Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения.

Глава 2. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки.

Глава 3. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплоснабжающими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах.

Глава 4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.

Глава 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них.

Глава 6. Перспективные топливные балансы.

Глава 7. Оценка надежности теплоснабжения.

Глава 8. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.

Глава 9. Обоснование предложения по определению единой теплоснабжающей организации.

Термины и определения

При формировании Схемы теплоснабжения использованы следующие термины и определения:

зона действия источника тепловой энергии – территория поселения, городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения;

зона действия системы теплоснабжения – территория поселения, городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения;

источник тепловой энергии – устройство, предназначенное для производства тепловой энергии;

качество теплоснабжения – совокупность установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации и (или) договором теплоснабжения характеристик теплоснабжения, в том числе термодинамических параметров теплоносителя;

комбинированная выработка электрической и тепловой энергии – режим работы теплоэлектростанций, при котором производство электрической энергии непосредственно связано с одновременным производством тепловой энергии;

мощность источника тепловой энергии нетто - величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды;

надежность теплоснабжения – характеристика состояния системы теплоснабжения, при котором обеспечиваются качество и безопасность теплоснабжения;

закрытая система теплоснабжения – водяная система теплоснабжения, в которой вода, циркулирующая в тепловой сети, используется только как теплоноситель и не отбирается из сети;

потребитель тепловой энергии – лицо, приобретающее тепловую энергию (мощность), теплоноситель для использования на принадлежащих ему на праве собственности или ином законном основании теплопотребляющих установках либо для оказания коммунальных услуг в части горячего водоснабжения и отопления;

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;

располагаемая мощность источника тепловой энергии – величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.);

расчетный элемент территориального деления – территория поселения, городского округа или ее часть, принятая для целей разработки схемы теплоснабжения в неизменяемых границах на весь срок действия схемы теплоснабжения.

система теплоснабжения – совокупность источников тепловой энергии и теплопотребляющих установок, технологически соединенных тепловыми сетями;

тепловая нагрузка – количество тепловой энергии, которое может быть принято потребителем тепловой энергии за единицу времени;

тепловая мощность – количество тепловой энергии, которое может быть произведено и (или) передано по тепловым сетям за единицу времени;

тепловая сеть – совокупность устройств (включая центральные тепловые пункты, насосные станции), предназначенных для передачи тепловой энергии, теплоносителя от источников тепловой энергии до теплопотребляющих установок;

тепловая энергия – энергетический ресурс, при потреблении которого изменяются термодинамические параметры теплоносителей (температура,

давление);

теплоноситель – пар, вода, которые используются для передачи тепловой энергии;

теплоснабжение – обеспечение потребителей тепловой энергии тепловой энергией, теплоносителем, в том числе поддержание мощности;

теплоснабжающая организация – организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) теплоснабжающим организациям произведенных или приобретенных тепловой энергии (мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, посредством которой осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей);

теплопотребляющая установка – устройство, предназначенное для использования тепловой энергии, теплоносителя для нужд потребителя тепловой энергии;

теплосетевые объекты – объекты, входящие в состав тепловой сети и обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии;

установленная мощность источника тепловой энергии – сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды;

элемент территориального деления – территория поселения, городского округа или ее часть, установленная по границам административно-территориальных единиц.

Общая часть

Общие сведения

Муниципальное образование город Курган является административным центром Курганской области. Устав города принят решением Курганской городской Думы от 28.02.2005 № 38.

Общие данные, влияющие на разработку технологических и экономических параметров Схемы теплоснабжения:

- общая площадь территории муниципального образования в 2014 г. – 393 км²;
- численность населения на начало 2014 г. – 325,7 тыс. чел.

Муниципальное образование город Курган находится в центре Евразии, в 1 973 км к востоку от Москвы. Географические координаты: 55°27' северной широты, 65°20' восточной долготы, 75 м над уровнем моря. Город расположен на Западно-Сибирской равнине по берегам реки Тобол (преимущественно на левом (северном) берегу).



Рисунок 1. Географическое положение города Кургана

Транспортная система города представлена следующими видами транспорта: железнодорожным, автомобильным, троллейбусным, таксомоторным. Имеется развитое пригородное и междугороднее автобусное

сообщение. В городе Курган действуют железнодорожные вокзалы: Центральный и Пригородный. Железнодорожные магистрали, проходящие через Курган, обеспечивают связь Центральной России с Уралом, Сибирью и Дальним Востоком. Пассажирские воздушные перевозки осуществляются через аэропорт Курган, расположенный на восточной окраине города. Таким образом, территория города Кургана не относится к районам с ограниченной транспортной доступностью.

Климат города Кургана умеренный, по общим характеристикам относится к умеренному континентальному (переходный от умеренно-континентального к резко континентальному), характеризующийся особенностями, свойственными зоне лесостепи Южного Урала (с холодной малоснежной зимой и жарким сухим летом).

В городе Кургане сформирована централизованная система теплоснабжения. Крупными источниками когенерации являются Курганская ТЭЦ и ТЭЦ-2. Теплоснабжение ряда производственных предприятий осуществляется от локальных производственных котельных, частично передающих тепловую энергию потребителям жилых зданий. В 2016 г. вводится в эксплуатацию ТЭЦ мощностью 25 МВт, расположенная в Западном микрорайоне (далее – Мини ТЭЦ).

Система горячего водоснабжения в городе Кургане закрытая.

Функциональная структура централизованного теплоснабжения города Кургана включает:

- ОАО «Курганская генерирующая компания», занимающееся производством тепловой и электрической энергии и передачей тепловой энергии до конечного потребителя.

Структурными подразделениями ОАО «Курганская генерирующая компания» в городе Кургане являются Курганская ТЭЦ и Тепловые сети (далее – СП «Тепловые сети»), эксплуатирующее тепловые сети и котельные;

- ООО «Курганская ТЭЦ» (ТЭЦ-2);

- прочие организации, осуществляющие теплоснабжение потребителей муниципального образования город Курган (ООО «Молоко Зауралья», Курганский ТУ ЮУДТВ - СП ЦДТВ - филиала ОАО «РЖД» - 2 котельные, ГУП «Лен Зауралья», ИП Брагин - 2 котельные, ОАО «Синтез» (теплосетевая организация)).

При разработке Схемы теплоснабжения за базовый период принят 2014 г.

По состоянию на 2014 г. на территории города Кургана отпуск тепловой энергии осуществляется из централизованной системы теплоснабжения, имеющей следующие основные характеристики:

- источники теплоснабжения:

- источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии (Курганская ТЭЦ, ТЭЦ-2) – 2 ед.;

- отопительные районные котельные – 27 ед.;

- локальные производственно-отопительные котельные – 9 ед.;

- установленная мощность источников тепловой энергии:
 - источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии – 1 567 Гкал/ч;
 - отопительных районных котельных – 334,5 Гкал/ч;
 - локальных производственно-отопительных котельных – 78,6 Гкал/ч;
- температурные графики отпуска тепловой энергии: от Курганской ТЭЦ – 115/70 °С со срезкой 100/70 °С; от котельных – 95/70 °С со срезкой на ГВС на 70 °С и без срезки; 85/60 °С со срезкой на ГВС на 60 °С и без срезки; 70/45 °С без срезки;
- протяженность сетей теплоснабжения – 390,307 км (в двухтрубном исчислении);
- количество насосных станций – 21 ед.

К существующим проблемам организации качественного теплоснабжения города Кургана относятся:

- морально устаревшее и имеющее большой износ оборудование Курганской ТЭЦ;
- установленное тепломеханическое оборудование центральных тепловых пунктов города и котельных в большинстве случаев не имеет резерва свободной мощности, физически и морально устарело;
- низкий уровень автоматизации котельных, насосных станций и ТП (отсутствие автоматизированных индивидуальных тепловых пунктов, регуляторов температуры, частотно-регулируемых электроприводов);
- отсутствие технических узлов учета отпущенной тепловой энергии, поагрегатных узлов учета выработанной тепловой энергии;
- значительный износ тепловых сетей: более 80 % тепловых сетей выработали установленный срок эксплуатации - 10 лет, из них 67% эксплуатируются уже свыше 25 лет, а на некоторых участках – свыше 40 лет;
- отсутствуют трубопроводы циркуляции горячего водоснабжения (обратный трубопровод ГВС) к жилым домам, поэтому у жителей города возникают жалобы на неудовлетворительное горячее водоснабжение, низкую температуру горячей воды;
- отсутствие 100% системы коммерческого учета тепловой энергии у потребителей, определение объемов поставленной тепловой энергии осуществляется расчетным способом (по нормативам), в результате чего у потребителей отсутствуют стимулы к внедрению энергосбережения и повышения комфортности проживания в помещениях, а у поставщиков – к повышению качества теплоснабжения;

Наиболее проблемными в системе теплоснабжения города Кургана являются тепломагистрали «Южная» и «Северная-2», что обусловлено следующими факторами:

- низкая пропускная способность сетей;

- располагаемые напоры давлений на отдельных участках теплосетей составляют недостаточную либо отрицательную величину при норме располагаемого напора на элеваторных узлах потребителей 1,0-1,5 кгс/см²;

- на теплосетях давление в обратных трубопроводах достигает 9-10 кгс/см² при давлении в подающем трубопроводе – 3,0-4,0 кгс/см²;

- на «Южной» теплосети высокие линейные удельные потери напора теплоносителя: при норме 6 – 7 мм/м на отдельных участках составляют 10,3 – 11 мм/м.

В зоне действия Курганской ТЭЦ исчерпана пропускная способность тепломагистралей, которые ограничены по передаче требуемого объема ресурсов (тепловой энергии) потребителям, дальнейшее подключение тепловых нагрузок без увеличения диаметров трубопроводов невозможно.

К существующим проблемам организации надежного и безопасного теплоснабжения города Кургана относятся:

- высокий износ котельного и насосного оборудования Курганской ТЭЦ и 80% котельного оборудования (60% котлов эксплуатируются более 15 лет, котлы работают на продленном ресурсе);

- высокий уровень износа тепловых сетей (67% сетей проложены ранее 1989 года, т.е. срок службы более 25 лет);

- высокий уровень износа оборудования ТП и ЦТП;

- отсутствие на 10 котельных резервного источника электроснабжения.

К существующим проблемам развития системы теплоснабжения города Кургана относятся:

- низкая пропускная способность теплосетей «Южная», «Северная-2»;

- исчерпание резервов пропускной способности тепловых сетей;

- низкий объем замены ветхих тепловых сетей.

К существующим проблемам надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения города Кургана относится отсутствие возможности увеличения объемов потребления газа для работы существующих источников (Курганской ТЭЦ) в связи с ограниченной пропускной способностью и полной загрузкой существующего газопровода-отвода до г. Кургана. Второй газопровод-отвод Шумиха – Мишкино – Юргамыш – Курган находится на этапе строительства и не введен в эксплуатацию.

Раздел 1 Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории города Кургана

1.1 Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам

В качестве элементов территориального деления для целей Схемы теплоснабжения приняты микрорайоны муниципального образования город Курган:

- Восточный;
- Заозерный;
- Западный;
- Рябково;
- Северный;
- Центральный;
- прочие микрорайоны.

На перспективу до 2028 г. приросты строительных фондов в муниципальном образовании город Курган приняты на основании перечня объектов, заявленных на договора технологического подключения к системе теплоснабжения.

Застройка объектами капитального строительства планируется в следующих перспективных районах муниципального образования город Курган:

- в мкр. Заозерный: застройка микрорайонов 8, 12, 13, 14, 15, 16, продолжается застройка 4, 7, 11, 6а микрорайонов, точечная застройка в существующих микрорайонах (1, 2, 3, 5, 6);
 - по ул. 2-я Часовая;
 - точечная застройка по пр. Конституции;
 - точечная застройка центральной части города;
- в квартале улиц К. Маркса – Односторонка – Советская – Бурова-Петрова;
 - в квартале улиц Куйбышева – Красина – Томина – р.Тобол;
 - в квартале улиц Климова – Сибирская – Бурова-Петрова;
 - в квартале улиц Дзержинского – Машиностроителей – Отдыха – Калинина;
- в мкр. Рябково;
- в мкр. Восточный
- и другие.

Перечень объектов, заявленных на технологическое подключение к системе централизованного теплоснабжения, представлен в табл. 1.

Перечень объектов, заявленных на технологическое подключение к системе теплоснабжения в городе Кургане.

п/п	Наименование объекта	Q отопл.	Q вент.	Q гвс	Q сумма	Источник теплоснабжения	источник тепловой энергии	Срок ввода в эксплуатацию	Год/этап включения в Схему теплоснабжения
1.	Точечная застройка 1,2,3 мкр. Заозерный								
1.1						ПСЗ 5/3			
1.1.2	Магазин в р-не дома №26 в 1 мкр.	0,0820			0,0820	ЦТП №114 ПСЗ 5/3	ТЭЦ-2	подключен в 2016	2016
1.1.3	1 мкр. в р-не дома № 15 для строительства многоквартирного жилого дома	0,8580		0,5976	1,4556	ПСЗ 5/3 ЦТП№104	ТЭЦ-2	2018	2017
1.1.4	"Магазин" в районе дома №1 в 1мкр. п. Заозерный	0,0950	0,0150	0,0070	0,1170	ПСЗ 5/3 ЦТП№95	ТЭЦ-2	2018	2017
1.1.5	Амбулаторно-поликлиническое здание в районе строения №25А в 1 мкр. города Кургана	0,2100	0,3240	0,1550	0,6890	ПСЗ 5/3	ТЭЦ-2	2017	2017
1.1.6	Точечная застройка 1 мкр.								
1.2						ПСЗ 6/3			
1.2.1	Здание кафе ул. Мостостроителей – Алексеева	0,0700	0,1000		0,1700	ПСЗ 6/3 ЦТП №99	ТЭЦ-2	2017	2015
1.2.2	Многоэтажный жилой дом 1 мкр. по ул.Алексеева, 16в (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,4600		0,4600	0,9200	ПСЗ 6/3	ТЭЦ-2	2018	2017
1.2.3	Многоэтажный жилой дом 1 мкр. по ул.Алексеева, 16 г (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,4600		0,4600	0,9200	ПСЗ 6/3	ТЭЦ-2	2018	2017
1.2.4	Точечная застройка 1 мкр.								

1.4.6	Точечная застройка 3 мкр.											
1.4.7	Многоквартирный жилой дом по адресу 2 микрорайон, 20г	0,2330		0,3140	0,5470	ТК-503 ЦТП №121	ТЭЦ-2		подключен в 2016		2016	
1.4.8	Торгово-развлекательный центр 3 мкр. (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	1,2900			1,2900	ТК-503, ЦТП №111	ТЭЦ-2		2018		2017	
1.5						ТК-505						
1.5.1	Детский сад - ясли на 240 мест г. Курган, 1а микрорайон, район ЦТП №143	0,1960	0,1300	0,1644	0,4904	ТК 505 ЦТП №143	ТЭЦ-2		подключен в 2014		2014	
1.5.2	Точечная застройка 1, 1А мкр.					ТК-505	ТЭЦ-2					
1.5.3	Точечная застройка 2 мкр.					ТК-505	ТЭЦ-2					
1.5.4	Точечная застройка 3мкр.					ТК-505	ТЭЦ-2					
	ИТОГО:	6,7428	1,1560	5,3501	13,2489							
1.6	Точечная застройка 4 мкр. Заозерный											
1.6.1	Многоквартирный жилой дом г. Курган, 4 микрорайон, поз. 5 в т.ч:	0,9470		0,6680	1,6150	ТК-505 ЦТП №172	ТЭЦ-2		2017		2016	
1.6.1.1	1 этап	0,4230		0,2600	0,6830	ТК-505 ЦТП №172	ТЭЦ-2		2017		2017	
1.6.1.2	2 этап	0,5240		0,4080	0,9320	ТК-505 ЦТП №172	ТЭЦ-2		2017		2017	
1.6.2	Многоквартирный жилой дом г. Курган, 4 микрорайон, поз. 9	0,9000		0,9900	1,8900	ТК-505 ЦТП №172	ТЭЦ-2		подключен в 2016		2016	
1.6.3	Офисное здание	0,1500	0,1000	0,0500	0,3000	ТК-505 ЦТП №172	ТЭЦ-2		2018		2017	
1.6.4	Административное здание Курганского НУ АО "Транснефть-Урал"	0,5763	0,4099	0,4770	1,4632	ТК-505 ЦТП №172	ТЭЦ-2		2018		2017	
1.6.5	Детский сад на 220 мест	0,2630		0,1450	0,4080	ТК-505 ЦТП №172	ТЭЦ-2		2019		2017	
1.6.6	Школа	1,8000	2,6000	1,7900	6,1900	ТК-505 ЦТП №172	ТЭЦ-2		2018		2018	

1.6.7	Многоквартирный жилой дом по адресу 4 мкр., №5 (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,2480		0,2480	0,4960	ТК-505 ЦТП№172	ТЭЦ-2	2018	2017
1.6.8	Точечная застройка 1 очередь	1,2020		1,2560	2,4580	ТК-505	ТЭЦ-2	2019	2017-2020
	ИТОГО:	6,0863	3,1099	5,6240	14,8202				
1.7.	Застройка 4 мкр. Заозерный Жилой комплекс "Эверест"					ТК-510			
1.7.1	Жилой комплекс "Эверест" г. Курган, 4 микрорайон, поз. 31 (стр.) "Эверест" 1 этап	0,3996		0,2275	0,6271	ТК-510	ТЭЦ-2	подключен в 2016	2015
1.7.2	2 этап	0,5946		0,3964	0,9910	ТК-510	ТЭЦ-2	2017	2016
1.7.3	3 этап	0,2848		0,2103	0,4951	ТК-510	ТЭЦ-2	подключен в 2016	2016
1.7.4	4 этап	0,5946		0,3964	0,9910	ТК-510	ТЭЦ-2	2017	2016
1.7.5	Точечная застройка 4 мкр.					ТК-510			
	ИТОГО:	1,8736	0,0000	1,2306	3,1042				
1.8	Застройка 4 мкр. Заозерный					Теплосеть 2Д630мм по ул. Фарафонова ЦТП №172			
1.8.1	Жилые дома ООО "Реал" (СМУ КПД) 4 мкр., в т.ч:	7,2470		3,3530	10,6000	Теплосеть 2Д630мм по ул. Фарафонова	ТЭЦ-2	2018	
1.8.1.1	2018 г.	2,3800		1,1200	3,5000	Теплосеть 2Д630мм по ул. Фарафонова	ТЭЦ-2	2018	2017
1.8.1.2	2018 г.	1,2100		0,5580	1,7680	Теплосеть 2Д630мм по ул. Фарафонова	ТЭЦ-2	2018	2018
1.8.1.3	2019 г.	1,2100		0,5580	1,7680	Теплосеть 2Д630мм по ул. Фарафонова	ТЭЦ-2	2019	2019

1.8.1.4	2020 г.	1,2100		0,5580	1,7680	Теплосеть 2Д630мм по ул. Фарафонова	ТЭЦ-2	2020	2020
1.8.1.5	2021 г.	1,2370	0,0000	0,5590	1,7960	Теплосеть 2Д630мм по ул. Фарафонова	ТЭЦ-2	2021	2021
1.8.2	Точечная застройка 2 очередь	5,5393	0,7356	6,8070	13,0819	Теплосеть 2Д630мм по ул. Фарафонова	ТЭЦ-2	2020	2020
	ИТОГО:	12,7863	0,7356	10,1600	23,6819				
1.9	Точечная застройка 5 мкр. Заозерный								
1.9.1	Центр развития детей ООО "Жемчужина" 5 мкр. д.1А	0,0170	0,0170	0,0208	0,0548	ТК-508, ЦТП №132	ТЭЦ-2	подключен в 2016	2016
1.9.2	5 мкр. по ул. Витебского для строительства многоуровневого паркинга - 3,88 га (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,9400			0,9400	ТК-508	ТЭЦ-2	2018	2017
1.9.3	Точечная застройка 5мкр.								
1.10.						ТК-509			
1.10.1	Жилой комплекс "Апельсин" поз.12 СМУ КПД в т. ч.:	0,8947		1,3677	2,2624	ТК-509 ЦТП №133	ТЭЦ-2	подключен в 2016	2015
1.10.1.1	дом 25 корп.3 (стр.3)	0,3325		0,5130	0,8455	ТК-509 ЦТП №133	ТЭЦ-2	подключен в 2016	2015
1.10.1.2	дом 25 корп.2 (стр.2А)	0,3325		0,5130	0,8455	ТК-509 ЦТП №133	ТЭЦ-2	подключен в 2016	2015
1.10.1.3	дом 25 корп.2 (стр.2Б)	0,1109		0,1707	0,2816	ТК-509 ЦТП №133	ТЭЦ-2	подключен в 2016	2015
1.10.1.4	дом 25 стр.2в	0,1188		0,1710	0,2898	ТК-509 ЦТП №133	ТЭЦ-2	подключен в 2016	2015
1.10.2	Точечная застройка 5мкр.					ТК-509	ТЭЦ-2		
1.11.	Точечная застройка 5 мкр. Заозерный								
						ТК-511			

1.11.1	Детский сад - ясли на 240 мест г. Курган, 5 микрорайон	0,1960	0,1300	0,1644	0,4904	ТК-511	ТЭЦ-2	2017	2014
1.11.2	5 мкр. поз. 17 для строительства многоквартирного жилого дома - 1,72 га (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	1,3500		1,3500	2,7000	ТК-511	ТЭЦ-2	2018	2018
1.11.3	Точечная застройка 5 мкр.					ТК-511	ТЭЦ-2		
1.12.	Точечная застройка 5 мкр. Заозерный					ТК-512			
1.12.1	Жилые дома в 5 микрорайоне, позиции 7, 18, 19 (жилой комплекс "Снегири") в т.ч.:								
1.12.2	позиция 7:	2,0501		3,1018	5,1519				
1.12.2.1	дом 16 корп. 7, 6, 5 (стр. 1А, 1Б, 1В)	0,6650		1,0257	1,6907	ТК-512 ЦТП №138	ТЭЦ-2	подключен в 2014	2014
1.12.2.2	дом 16 (стр. 4А, 4Б, 4В)	0,4596		0,6837	1,1433	ТК-512 ЦТП №138	ТЭЦ-2	подключен в 2014	2014
1.12.2.3	дом 16 корп. 1, корпус 3 (стр. 3А, 3Б, 3В)	0,3715		0,5374	0,9089	ТК-512 ЦТП №138	ТЭЦ-2	подключен в 2014	2014
1.12.2.4	дом 16 корп. 4 (стр. 2А, 2Б)	0,5540		0,8550	1,4090	ТК-512 ЦТП №138	ТЭЦ-2	подключен в 2014	2014
1.12.3	позиция 18:	1,5560		2,3940	3,9500	ТК-512 ЦТП №148	ТЭЦ-2		
1.12.3.1	Жилые дома в 5 микрорайоне (жилой комплекс "Снегири") поз. 18 стр. 3а (дом 17 корпус 5)	0,4390		0,6840	1,1230	ТК-512 ЦТП №148	ТЭЦ-2	подключен в 2015	2014
1.12.3.2	Жилые дома в 5 микрорайоне (жилой комплекс "Снегири") поз. 18 стр. 3а (дом 17 корпус 6)	0,1110		0,1710	0,2820	ТК-512 ЦТП №148	ТЭЦ-2	подключен в 2015	2014

1.12.3.3	дом 17 (стр. 1А, 1Б)	0,3370		0,5130	0,8500	ТК-512 ЦТП №148	ТЭЦ-2	подключен в 2016	2014
1.12.3.4	дом 17 корпус 2,3,4 (стр. 2А, 2Б, 2В)	0,6690		1,0260	1,6950	ТК-512 ЦТП №148	ТЭЦ-2	подключен в 2016	2014
1.12.4	<u>позиция 19:</u>	0,8828		1,3677	2,2505	ТК-512 ЦТП №148	ТЭЦ-2		
1.12.4.1	дом 18 (стр. 4)	0,4394		0,6840	1,1234	ТК-512 ЦТП №138	ТЭЦ-2	подключен в 2013	2013
1.12.4.2	дом 18 корп. 3 (стр. 5А)	0,1109		0,1707	0,2816	ТК-512 ЦТП №138	ТЭЦ-2	подключен в 2014	2014
1.12.4.3	дом 18 корп. 1	0,3325		0,5130	0,8455	ТК-512 ЦТП №138	ТЭЦ-2	подключен в 2014	2014
1.12.5	Спортивный объект в 5 мкр. в районе строения №32 (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,2000			0,2000	ТК-512 ТП-148	ТЭЦ-2	2018	2017
1.12.6	Спортивный объект в 5 мкр. в районе строения №23 (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,1850			0,1850	ТК-512 ТП-148	ТЭЦ-2	2018	2017
1.12.7	5 мкр. по пр-ту Первомайский для строительства общественного здания - 0,23 га					ТК-512	ТЭЦ-2	2018	
1.12.8	5 мкр. пересечение ул. Витебского и пр-та Первомайский для строительства здания торгового комплекса - 2,5 га					ТК-512	ТЭЦ-2	2018	
	ИТОГО:	8,2716	0,1470	9,7664	18,1850				
1.13	Точечная застройка 6 мкр. Заозерный								
1.13.1	Вставка между домами №30 и №31 в 6 мкр-не	0,1156	0,0243	0,0337	0,1736	ТК-515, ЦТП №135	ТЭЦ-2	2019	2016

1.13.2	Жилой дом поз.14-1 ООО "РТС"	0,1105	0,0000	0,1362	0,2467	ТК-515	ТЭЦ-2	подключен в 2015	2015
1.13.3	3-х этажный жилой дом по ул. Комиссаров-Чкалова	0,0732	0,0000	0,0924	0,1656	ТК-515(ЦТП кот.№13)	ТЭЦ-2	подключен в 2015	2015
1.13.4	Торговый центр в 6 мкр. между домами №1 и №3 по ул. Илизарова	0,0486	0,1006		0,1492	ТК-515 ввод ЦТП №107	ТЭЦ-2	подключен в 2016	2016
1.13.5	Фитнес-центр в 6 мкр. №7а (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,0060			0,0060	ТК-515, ЦТП-119	ТЭЦ-2	2017	2017
1.13.6	Комплексное освоение в целях малоэтажного жилищного строительства в ба мкр. г. Кургана позиция 5	0,08322		0,11462	0,19784	ТК-515, ЦТП-119	ТЭЦ-2	2018	2017
1.13.7	Комплексное освоение в целях малоэтажного жилищного строительства в ба мкр. г. Кургана позиция 6	0,15496		0,16000	0,31496	ТК-515, ЦТП-119	ТЭЦ-2	2018	2017
1.13.8	Точечная застройка 6 мкр.						ТЭЦ-2	2019	2019
1.13.9	Точечная застройка 6а мкр.						ТЭЦ-2	2019	2019
1.13.10	Точечная застройка р-на п. Северный						ТЭЦ-2	2019	2019
	ИТОГО:	0,5921	0,1249	0,5369	1,2539				
1.14.	Точечная застройка ул. Мостостроителей								
1.14.1	3 мкр. по ул. Мостостроителей для строительства банно-оздоровительного комплекса - 0,36 га					2Д720мм по ул.Мостостроителей	ТЭЦ-2	2018	2018
1.14.2	Торговый центр по ул. Мостостроителей	0,3000	0,4000	0,1700	0,8700	2Д 720мм по ул.Мостостроителей	ТЭЦ-2	2019	2017
1.14.3	Жилой дом и баня, Галкино, 24Б	0,0290			0,0290	НО-42 ЦТП №130	ТЭЦ-1	подключен в 2015	2015

1.14.4	Здание техобслуживания по ул. Мостостроителей (около моста)	0,1000	0,0200	0,0350	0,1550	НО-42 2Д720 по ул. Мостостроителей	ТЭЦ-1	2019	2016
1.14.5	Административно-общественное здание Галкинский переезд, 2	0,0650			0,0650	ст-4/330	ТЭЦ-1	подключен в 2016	2016
1.14.6	Овощехранилище Галкинский переезд, 2 (застройщик Пухова Т.В.)	0,2000			0,2000	Сущ. Теплосеть 2Д1020мм	ТЭЦ-1	2018	2016
1.14.7	Магазин автозапчастей по ул. Мостостроителей (ДАСиЗО Администрации г.Кургана)	0,0430			0,0430	ПСЗ-5/3, ЦТП-95	ТЭЦ-1	2017	2017
1.14.8	Магазин по ул. Мостостроителей, 4 (ДАСиЗО Администрации г.Кургана)	0,0960			0,0960	НО-42, 2 Ду400	ТЭЦ-1	2017	2017
1.14.9	Здание автомобильной мойки по переезду Галкинский, ул. Чехова, в районе строения 6 (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,0790			0,0790	Сущ. Теплосеть 2Д1020мм	ТЭЦ-1	2017	2017
1.14.10	Пересечение ул. Мостостроителей и ул. Витебского для строительства здания общественной бани - 0,70 га.						ТЭЦ-1		
1.14.11	Пересечение ул. Мостостроителей и ул. Витебского для строительства здания торгово-сервисного центра - 1,64 га.						ТЭЦ-1		
1.14.12	Точечная застройка								
	ИТОГО:	0,9120	0,4200	0,2050	1,5370				
1.15.	7 микрорайон								

1.15.1	93 кв. жилой дом ФСБ проспект Первомайский в 7 микрорайоне	0.1400		0,2800	0,4200	ТК-515 ЦТП № 168 (2Д630мм по ул. Фарафонов-Илизарова от ТЭЦ-2)	ТЭЦ-2	подключен в 2015	2015
1.15.2	Многоэтажный жилой дом № 7 в 7 микрорайоне "Сибирский газовик"	0,3900		0,2500	0,6400	2Д630 мм по ул. Фарафонов-Илизарова от ТЭЦ-2	ТЭЦ-2	подключен в 2015	2015
1.15.3	Жилой комплекс жилых домов ООО "Крым" в микрорайоне №7, в том числе:	4,5315		5,3446	9,8761	2Д630 мм по ул. Фарафонов-Илизарова от ТЭЦ-2	ТЭЦ-2		
1.15.3.1	2015 г. - поз.10	0,4570		0,5630	1,0200	2Д630 мм по ул. Фарафонов-Илизарова от ТЭЦ-2	ТЭЦ-2	подключен в 2015	2015
1.15.3.2	позиция 9а и 9б, в том числе:	0,682452		0,736608	1,419060	2Д630 мм по ул. Фарафонов-Илизарова от ТЭЦ-2	ТЭЦ-2	2018	2016
1.15.3.2.1	позиция 9а	0,279800		0,268605	0,548405	2Д630 мм по ул. Фарафонов-Илизарова от ТЭЦ-2	ТЭЦ-2	2018	2016
1.15.3.2.2	позиция 9б	0,402652		0,468003	0,870655	2Д630 мм по ул. Фарафонов-Илизарова от ТЭЦ-2	ТЭЦ-2	2018	2016
1.15.3.3	позиции 1-8	3,3920		4,0450	7,4370	2Д630 мм по ул. Фарафонов-Илизарова от ТЭЦ-2	ТЭЦ-2	2018	2017
1.15.4	Многоэтажный жилой дом 7 микрорайон, поз.18 ООО "Дома.Города.Люди" в т. ч:	0,7440		0,7280	1,4720	2Д630 мм по ул. Фарафонов-Илизарова от ТЭЦ-2	ТЭЦ-2	2018	2015

1.15.4.1	1 этап 2016 год	0,475		0,453	0,9280	2Д630 мм по ул. Фарафонова-Илизарова от ТЭЦ-2	ТЭЦ-2	подключен в 2016	2015
1.15.4.2	2 этап 2017 год	0,269		0,275	0,5440	2Д630 мм по ул. Фарафонова-Илизарова от ТЭЦ-2	ТЭЦ-2	2018	2015
1.15.5	Торгово-развлекательный центр в 7 мкр.	0,5570	0,4620		1,0190	2Д630 мм по ул. Фарафонова-Илизарова от ТЭЦ-2	ТЭЦ-2	2019	2018
1.15.6	Точечная застройка 7 мкр.								
1.15.7	7 мкр. для строительства здания ФОК - 1,96 га							2018	2018
1.15.8	7 мкр. для строительства МФЦ - 0,35 га							2018	2018
1.15.9	7 мкр. для строительства здания культурно-досугового центра - 0,56 га							2018	2018
1.15.10	Точечная застройка 7 мкр.	15,4070		3,8650	19,2720		ТЭЦ-2	2020	2020
	ИТОГО:	21,7695	0,4620	10,4676	32,6991				
1.16	8 микрорайон					ТС 2Д1020 по пр. Голикова			
1.16.1	Предприятие общественного питания г.Курган, 8 мкр-н (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,2220			0,2220	2Д1020 ТЭЦ-2	ТЭЦ-2	2018	2016
1.16.2	Торговый центр (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,5500	1,0000	0,1000	1,6500	2Д 1020 ТЭЦ-2	ТЭЦ-2	2019	2018
1.16.3	Гостиничный комплекс поз.1 по ул. Илизарова	0,2266		0,1119	0,3385	2Д 1020 ТЭЦ-2	ТЭЦ-2	2017	2017
1.16.4	Гостиничный комплекс поз.2 по ул.Илизарова	0,2266		0,1119	0,3385	2Д 1020 ТЭЦ-2	ТЭЦ-2	2017	2017

1.16.5	Деловое управление (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,9680				0,9680	2Д 1020 ТЭЦ-2	ТЭЦ-2	2018	2017
1.16.6	Точечная застройка 8 мкр.						2Д 1020 ТЭЦ-2	ТЭЦ-2	2019	2019
	ИТОГО:	2,1932	1,0000	0,3238		3,5170				
1.17	Точечная застройка 11 мкр. Заозерный						ТК-515, УТ-8			
1.17.1	Торгово-развлекательный центр по пр. Маршала Голикова - ул. Илизарова, кадастр 020410:18 (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	1,2900				1,2900	УТ-8	ТЭЦ-2	2018	2017
1.17.2	Детский сад	0,1960	0,1300	0,1644		0,4904	УТ-8	ТЭЦ-2	2019	2017
1.17.3	Реконструкция КНС-14	-0,0055	0,3910	0,0234		0,4089	ТК-516/УТ-8	ТЭЦ-2	2019	2015
1.17.4	Жилой комплекс состоящий из пяти домов в 11 мкр., в т.ч.:	1,27969		1,1837		2,46339	УТ-8 ввод на ЦТП№160	ТЭЦ-2	2018	2016
1.17.4.1	Комплексное освоение в целях жилищного строительства в 11 мкр г. Кургана, этап 1 (позиция 2)	0,24345		0,2123		0,45575	УТ-8 ввод на ЦТП№160	ТЭЦ-2	2018	2017
1.17.4.2	Комплексное освоение в целях жилищного строительства в 11 мкр г. Кургана, этап 2 (позиция 1)	0,2529		0,247		0,4999	УТ-8 ввод на ЦТП№160	ТЭЦ-2	2018	2017
1.17.4.3	Комплексное освоение в целях жилищного строительства в 11 мкр. г. Кургана, этап 4 (позиция 4)	0,23685		0,2327		0,46955	УТ-8 ввод на ЦТП№160	ТЭЦ-2	2018	2017
1.17.4.4	Комплексное освоение в целях жилищного строительства в 11 мкр. г. Кургана, этап 3 (позиция 3)	0,2461		0,2123		0,4584	УТ-8 ввод на ЦТП№160	ТЭЦ-2	2018	2017
1.17.4.5	Комплексное освоение в целях жилищного строительства в 11 мкр. г. Кургана, этап 5 (позиция 5)	0,30039		0,2794		0,57979	УТ-8 ввод на ЦТП№160	ТЭЦ-2	2018	2017

1.17.5	Здание предприятия бытового обслуживания в 11 мкр., в районе строения 1(ДАСиЗО Администрации г.Кургана)	0,211			0,211				0.211	УТ-8	ТЭЦ-2	2018	2017
1.17.6	Точечная застройка мкр. 11	4,5100	2,0000	3,1480	9,6580	ТК-515	ТЭЦ-2	2019	2019				
	ИТОГО:	7,2702	2,5210	4,5195	14,3107								
1.18.	16 микрорайон					2Д1020 ТЭЦ-2							
	16 микрорайон – Речелстрой												
1.18.1	16 микрорайон 1 очередь – три 3хтиэтажных дома (53д, 54д, 55д)	0,5480		0,386	0,9340	2Д630 мм по ул. Фарафонов-Илизарова от ТЭЦ-2	ТЭЦ-2	подключен в 2015	2015				
1.18.2	16 микрорайон – четыре 10тиэтажных дома (19д, 20д-1, 20д-2, 20д-3)	1,5440		1,0910	2,6350	2Д630 мм по ул. Фарафонов-Илизарова от ТЭЦ-2	ТЭЦ-2	2018	2015				
1.18.3	16 микрорайон – дома (17д, 18д), в т.ч.:	2,0560		1,5230	3,5790	2Д630 мм по ул. Фарафонов-Илизарова от ТЭЦ-2	ТЭЦ-2	2018	2015				
1.18.3.1	16 микрорайон – дом (18д)	0,8150		0,6120	1,4270	2Д630 мм по ул. Фарафонов-Илизарова от ТЭЦ-2	ТЭЦ-2	2018	2015				
1.18.3.2	16 микрорайон – дом (17д)	1,2410		0,9110	2,1520	2Д630 мм по ул. Фарафонов-Илизарова от ТЭЦ-2	ТЭЦ-2	2018	2015				
1.18.4	16 микрорайон – дома (8д, 14д, 15д)	2,6000		2,4289	5,0289	2Д630 мм по ул. Фарафонов-Илизарова от ТЭЦ-2	ТЭЦ-2	2018	2016				
1.18.5	16 микрорайон – дома (10д, 12д, 13д, 16д)	2,6000		2,5329	5,1329	2Д630 мм по ул. Фарафонов-Илизарова от ТЭЦ-2	ТЭЦ-2	2019	2017				

1.18.6	16 микрорайон – дома (7д, 9д)	2,7000		2,6556	5,3556	2Д630 мм по ул. Фарафонов- Илизарова от ТЭЦ-2	ТЭЦ-2	2019	2018
1.18.7	16 микрорайон – дома (2д, 3д, 4д, 11д)	2,9000		2,7072	5,6072	2Д630 мм по ул. Фарафонов- Илизарова от ТЭЦ-2	ТЭЦ-2	2019	2019
	ИТОГО:	14,9480	0,0000	13,3246	28,2726				
1.19	Торговые центры по пр. Голикова					ТС 2Д1020 по пр. Голикова от ТЭЦ-2			
1.19.1	Торговый центр по пр. Голикова, кадастр 020412:4 "Первая Девелоперская компания"	1,4000	1,2000	0,7083	3,3083	ТС 2Д1020 по пр. Голикова	ТЭЦ-2	2019	2017
1.19.2	Многофункциональный торговый комплекс с приобъектной парковкой с сопутствующей инфраструктурой по пр. Голикова, 11 мкр.	0,3410	0,6910		1,0320	ТС 2Д1020 по пр. Голикова	ТЭЦ-2	2017	2016
1.19.3	Специализированный склад по пр. Голикова, 28В	0,0808		0,0607	0,1415	ТС 2Д1020 по пр. Голикова	ТЭЦ-2	2017	2016
1.19.4	Торговый центр по пр. Голикова, строение 10 кадастр 45:25:020411:30 (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	1,4500			1,4500	ТС 2Д1020 по пр. Голикова	ТЭЦ-2	2018	2016
	ИТОГО:	3,2718	1,8910	0,7690	5,9318				
1.20	Точечная застройка пр. Маршала Голикова					ТС 2Д1020 по пр. Голикова от ТЭЦ-2			
1.20.1	Центр служебного собаководства УМВД России по Курганской области ул. Промышленная	0,1223	0,3534	0,1184	0,5941	ТС 2Д1020 по пр. Голикова	ТЭЦ-2	2017	2015

1.20.2	Административное здание по пр.Машиностроителей (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,2500		0,0500	0,3000	ТС 2Д1020 по пр. Голикова	ТЭЦ-2	2018	2016
1.20.3	Многоквартирные жилые дома позиция 1, позиция 2, позиция 3 по ул. Чернореченская в г.Кургане ООО "Атлант"	0,4647		0,4740	0,9387	ТС 2Д1020 по пр.Голикова	ТЭЦ-2	подключен в 2016	2015
1.20.4	Четыре трехэтажных многоквартирных жилых дома (поз.1,2,3,4) по ул. Чернореченская, между домами №125 и119 ООО "Стандарт"	0,9862		0,5083	1,4944	ТС 2Д1020 по пр. Голикова	ТЭЦ-2	2018	2015
1.20.5	Операторная АЗС пересечение ул.Бурова-Петрова - пр.М.Голикова	0,0300			0,0300	ТС 2Д1020 по пр. Голикова	ТЭЦ-2	2017	2015
1.20.6	Станция технического обслуживания пр. Маршала Голикова, 28Б (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,0670			0,0670	ТС 2Д1020 по пр. Голикова	ТЭЦ-2	2017	2017
1.20.7	Станция технического обслуживания пр. Маршала Голикова, 34 (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,0210			0,0210	ТС 2Д1020 по пр. Голикова	ТЭЦ-2	2017	2017
1.20.8	Объект придорожного сервиса по пр. Маршала Голикова, 24Б (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,4230			0,4230	ТС 2Д1020 по пр. Голикова	ТЭЦ-2	2018	2017
1.20.9	Точечная застройка пр. Маршала Голикова	3,0070	2,0000	1,0000	6,0070	2Д1020 ТЭЦ-2 возможен газ	ТЭЦ-2	2019	2019
	ИТОГО:	5,3712	2,3534	2,1507	9,8752				
1.21	12 микрорайон								
1.21.1	Жилая застройка	27,5000	3,0000	19,0000	49,5000	2Д630 по ул. Фарафонова	ТЭЦ-2	2020	2020
	ИТОГО:	27,5000	3,0000	19,0000	49,5000				

1.22	13 микрорайон												
1.22.1	Жилая застройка	9,2000	1,0000	8,0000	18,2000	2Д630 по ул. Фарафонова	ТЭЦ-2	2020	2020				
	ИТОГО:	9,2000	1,0000	8,0000	18,2000								
1.23	14 микрорайон												
1.23.1	Жилая застройка	11,6700	2,0000	9,0000	22,6700	2Д630 по ул. Фарафонова	ТЭЦ-2	2020	2020				
	ИТОГО:	11,6700	2,0000	9,0000	22,6700								
1.24.	перекресток ул. Родькина и автодорога Курган-Шадринск для строительства здания кинотеатра - 3,00 га						ТЭЦ-2	2020	2020				
1.25	15 микрорайон												
1.25.1	15 мкр. ООО "СК "Газинвест" в т.ч.					2Д720 ПСЗ 6/3-5/3		2019					
1.25.2	2019 г.	3,0000		1,0000	4,0000	2Д720 ПСЗ 6/3-5/3	ТЭЦ-2	2019	2019				2017
1.25.3	2019 г.	11,5000		3,8000	15,3000	2Д720 ПСЗ 6/3-5/3	ТЭЦ-2	2019	2019				2018
1.25.4	2020 г.	11,5000		3,8000	15,3000	2Д720 ПСЗ 6/3-5/3	ТЭЦ-2	2020	2020				2019
1.25.5	2021 г.	11,5000		3,9000	15,4000	2Д720 ПСЗ 6/3-5/3	ТЭЦ-2	2021	2021				2020
1.26	Переключение потребителей котельной №25 ЦТП№6 на ТЭЦ-2	14,4652	0,1520	3,5816	18,1988	2Д1020	ТЭЦ-2	подключен в 2016					2016
	ИТОГО:	51,9652	0,1520	16,0816	68,1988								
2.1	Застройка по ул. 2-я Часовая:												
2.1.1	Изолятор временного содержания ул. 2-я Часовая, 40а	0,0768	0,1034	0,1618	0,3420	СТ. 3/197	ТЭЦ-1	2018	2018				2016

2.1.2	Иммунологическая лаборатория ВИЧ-инф. ул.2-ая Часовая, 40 стр.3	0,0275	0,0355		0,0630	СТ. 3/197	ТЭЦ-1	подключен в 2015	2015
2.1.3	Точечная застройка по ул.2-ая Часовая от СТ.3/197								
2.1.4	Городок служебных собак ул.2-ая Часовая, 48б	0,0021			0,0021	НО-42	ТЭЦ-1	подключен в 2015	2015
2.1.5	Режимный корпус на 360 мест 2-ая Часовая, 46	0,1980	0,7130	0,1828	1,0938	НО-42	ТЭЦ-1	подключен в 2016	2015
2.1.6	Точечная застройка от НО-42							2020	2020
	ИТОГО:	0,3044	0,8519	0,3446	1,5009				
3.	Точечная застройка пр. Конституции								
3.1						ТК Пригородный			
3.1.1	Административное здание пр.Конституции,2	0,0431			0,0431	ТК Пригородный	ТЭЦ-1	2019	2015
3.2.						Ст. 4/1			
3.3						Ст.7			
3.3.1	Отделение недоношенных ГБУ "Курганская областная детская больница им. Красного Креста"	0,1400	0,2055	0,0094	0,3549	Ст.7 и Ст.7 ЦТП №65	ТЭЦ-1	2018	2018
3.3.2	Здание обслуживания автомобильного транспорта по ул. Юргамышская, участок 156 (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,1790			0,1790	Ст.7 /1	ТЭЦ-1	2018	2018
3.4						Ст.3/16-2			
3.4.1	Точечная застройка					Ст.3/16-2	ТЭЦ-1		
3.5						ПСЗ-1А			

3.5.1	Точечная застройка									ПСЗ-1А	ТЭЦ-1	2020	2020
3.6										Ст.3/16 - ПСЗ-2А			
3.6.1	Точечная застройка п. Энергетики									Ст.3/16 - ПСЗ-2А	ТЭЦ-1	2020	2020
3.6.1.1	Помещение для технического персонала ООО «Промтехнология» по ул. Автозаводская, 1д	0,006							0,006	ПСЗ-2А	ТЭЦ-1	2017	2017
3.7										Ст.-2/1 - ст-9/1			
3.7.1	Точечная застройка п. Энергетики									Ст.-2/1 - ст-9/1	ТЭЦ-1	2020	2020
3.8										Ст-9 - ст 52			
3.8.1	Точечная застройка п. Энергетики									Ст-9 - ст 52	ТЭЦ-1	2020	2020
	ИТОГО:	0,3681	0,2055	0,0094	0,5830								
4.	Бульвар Солнечный												
4.1										СТОЙКА 36			
4.1.1	Жилой комплекс высокоплотной застройки б. Солнечный, 15 (6, 9 очереди строительства)	0,3841		0,3988	0,7829					СТ-36 ЦТП №142	ТЭЦ-1	подключен в 2014	2014
4.1.2	Многоквартирный жилой дом ул. Галкинская, поз. 5-а	0,3000		0,3600	0,6600					СТ-36 ЦТП №137	ТЭЦ-1	2017	2015
4.1.3	Многоквартирный жилой дом по ул. Артема (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,2480		0,2480	0,4960					СТ.36 ввод на ЦТП№163	ТЭЦ-1	2018	2017
4.1.4	3-х этажный многоквартирный жилой дом б.Солнечный, 12	0,3300		0,3000	0,6300					СТ-36 ЦТП №142	ТЭЦ-1	2019	2015
4.1.5	10-ти квартирный жилой дом г. Курган, б. Солнечный, 7	0,1000		0,1500	0,2500					СТ-36 ЦТП №137	ТЭЦ-1	подключен в 2015	2015

4.1.6	Детский сад - ясли на 240 мест г. Курган, б. Солнечный, район дома №14	0,2131	0,1451	0,1644	0,5226	СТ-36 ЦТП №142	ТЭЦ-1	2017	2014
4.1.7	Жилые дома на б. Солнечный – ул. Галкинская	1,6000		1,5000	3,1000	СТ-36	ТЭЦ-1/ТЭЦ-3	2019	2017
4.1.8	Спортивно-оздоровительный центр б. Солнечный, в районе дома №5	0,1600		0,0960	0,2560	СТ-36 ЦТП 137	ТЭЦ-1	2018	2016
4.1.9	Фитнес-клуб б. Солнечный №146	0,1600		0,0960	0,2560	СТ-36 ЦТП 142	ТЭЦ-1	2017	2016
4.1.10	Жилая застройка в квартале улиц Бажова - Профсоюзная – Галкинская - пер. Энгельса	20,1600	2,0000	19,0000	41,1600	ТЭЦ-3, СТ-36	ТЭЦ-1/ТЭЦ-3	2019	2019
4.1.11	Многоквартирный жилой дом б.Солнечный, участок №16А	0,2330		0,3140	0,5470	СТ-36 ЦТП 142	ТЭЦ-1	2017	2016
4.1.12	Многоквартирный жилой дом б.Солнечный, в районе дома №17 (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,7450			0,7450	СТ-36 ЦТП 142	ТЭЦ-1	2018	2017
	ИТОГО:	24,6332	2,1451	22,6272	49,4055				
5.	Точечная застройка центральной части города					НС-5(СТ-52) НС1,2(ТК-29)	-		
5.1						СТ-52-ШО-102			
5.1.1	Спортивно-гостиничный комплекс ул. К. Мяготина, в районе бассейна "Дельфин"	0,0480			0,0480	ст.190, ЦТП №120	ТЭЦ-1	2017	2016
5.2						ТК-23			
5.2.1	Физкультурно-оздоровительный комплекс по ул.Радионова,18А	0,0448	0,0477	0,1665	0,2590	ТК-23 ЦТП№74	ТЭЦ-1	2018	2016

	ИТОГО:	0,0928	0,0477	0,1665	0,3070				
5.3	Застройка р-на КЗКТ					ТК-24			
5.3.1	Точечная застройка р-на КЗКТ	4,7650		3,9890	8,7540	ТЭЦ-3, ТК-24	ТЭЦ-1/ТЭЦ-3	2020	2018
5.3.2	Система подогрева бассейна и системы вентиляции детского сада по ул. Победы, 16	0,0172	0,0344		0,0516	ТК-24 ЦТП 34	ТЭЦ-1	подключен в 2016	2015
5.3.3	Курганский индустриальный парк по адресу: г. Курган, ул. Невежина, 3	26,0000			26,0000	Западная ТЭЦ (ТЭЦ-3)	ТЭЦ-1/ТЭЦ-3	2018	2017
5.3.4	Магазин непродовольственных товаров "ШАМС" по адресу г. Курган, ул. Невежина, 3 (стр.)	0,8000	0,7000	0,1300	1,6300	Западная ТЭЦ (ТЭЦ-3)	ТЭЦ-1/ТЭЦ-3	2018	2017
5.4						ТК-25			
5.4.1	Многоквартирный жилой дом ул. Галкинская, 39, позиция 1	0,3287		0,2334	0,5621	ТК-25 ЦТП №162	ТЭЦ-1	подключен в 2016	2015
5.4.2	Многоквартирный жилой дом ул. Галкинская, 39, позиция 2	0,3040		0,2105	0,5145	ТК-25 ЦТП №162	ТЭЦ-1	подключен в 2015	2015
5.4.3	Точечная застройка					НС1,2(ТК-29) -ТК-50		2020	2017
5.5.									
5.5.1	Точечная застройка р-на							2020	2017
5.6						ТК-29			
5.6.1	Хозяйственный блок по ул. Зорге, 15А	0,0089			0,0089	ТК-29 от насосной 1,2	ТЭЦ-1	подключен в 2016	2015
5.6.2	Гараж по ул. Зорге ГСК №158, гараж №20					ТК-29 от насосной 1,2	ТЭЦ-1	подключен в 2016	2015
5.6.3	Культурно-досуговый центр по ул. Рихарда Зорге, 39а (ДАСиЗО	0,0280			0,0280	ТК-29, ЦТП-109	ТЭЦ-1	2017	2017

7.2									TK-51-ПСЗ 7				
7.2.1	Точечная застройка								TK-51-ПСЗ 7			2021	2017
7.3.									TK-55-TK-57				
7.3.1	Офисное здание ул. Кирпичная, 2	0,0265	0,0062			0,0327			TK-56, ЦТП №68	ТЭЦ-1	подключен в 2016		2015
7.3.2	Магазины по ул. Некрасова, 35 (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,0870				0,0870			TK-56, ЦТП №68	ТЭЦ-1	2018		2017
7.3.3	Точечная застройка										2021		2017
7.4.									TK-58				
7.4.1	Банный клуб по ул. Дзержинского, 28Б	0,0076				0,0076			TK-58	ТЭЦ-1	подключен в 2016		2017
7.4.2	Точечная застройка									ТЭЦ-1	2021		2017
7.5									TK-59				
7.5.1	Универсальный магазин с гостиницей переменной этажности у жилого дома по ул. Дзержинского, 29а	0,0880				0,0880			TK-59	ТЭЦ-1	2017		2016
7.5.2	"Многоквартирный жилой дом", расположенный по адресу г. Курган, ул. Дзержинского, 18, стр. 1 Переклочение с т/с Хладокомбината (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,0554				0,0554			TK-59	ТЭЦ-1	2018		2015
7.5.3	Здание непроизводственного магазина ул. Некрасова, 59а	0,0113				0,0113			TK-59 ЦТП №68	ТЭЦ-1	подключен в 2015		2015
7.5.4	Административное здание по ул.Дзержинского, 31в	0,0390				0,0390			TK-59	ТЭЦ-1	2017		2016
7.5.5	Здание пункта первой медицинской помощи по ул.Дзержинского,39г	0,1684	0,0760	0,1684		0,4128			TK-59 ЦТП-92	ТЭЦ-1	2018		2016
7.5.6	Здание обслуживания автомобильного транспорта ул. Химмашевская, участок 66 (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,0740				0,0740			TK-62	ТЭЦ-1	2018		2017

7.5.7	ОАО "Курганмашзавод" пр.Машиностроителей,17	87,500		2,45	89,950	ТК-62	ТЭЦ-1	2022	2016
7.5.8	Офисное здание ул. Некрасова.59	0,02			0,020	ТК-56 ЦТП №68	ТЭЦ-1	2017	2016
7.5.9	Установка ВВП в ИТП жилого дома ул. Губанова,20			0,1222	0,122	ТК-59 ЦТП№152	ТЭЦ-1	2018	2016
7.5.10	Гараж для хранения легковых и грузовых автомобилей ул. Держинского, 49 (ДАСиЗО Администрации г.Кургана)	0,058			0,058	ТК-59	ТЭЦ-1	2018	2017
7.5.11	Обслуживание автомобильного транспорта по ул. Химмашевская, 6в (ДАСиЗО Администрации г.Кургана)	0,074			0,074	ТК-62	ТЭЦ-1	2018	2017
7.5.12	Точечная застройка								
8.0	ИТОГО:	88,2092	0,0822	2,7406	91,0320	ТК39-ТК39/32			
8.1	Территория ограниченная ул. Бурова- Петрова, ул. Гоголя, участками Академии труда и социальных отношений, детского сада № 61, Гимназии № 27, строящегося дома № 125 по ул. Аргентовского для комплексного освоения - 2,79 га						ТЭЦ-1	2018	2016
8.2						ТК39/2-ТК39/3			
8.2.1	Пристрой К. Маркса 33	0,0065			0,0065	ТК39/2-ТК39/3		подключен в 2016	2015
8.3						ТК -39/5			
8.3.1	Точечная застройка					ТК -39/5		2022	2017
8.3.2	Точечная застройка центральной части города в квартале улиц Красина- Куйбышева-Пролетарская- К.Мяготина-Односторонка	4,0000	0,4500	3,0000	7,4500	ТК-39/3-ТК39/23а	ТЭЦ-1	2022	2018

8.8.1	Гостиница К.Маркса, 58Б	0,0547				0,0547	TK39/11 ЦТП №19		подключен в 2015	2015
8.8.2	Точечная застройка								2022	2017
8.9.							TK -39/13			
8.9.1	Реконструкция помещения ул. Троицкая, 1	0,0647	0,1293	0,0600	0,2540	0,0647	Ввод TK-39/13	ТЭЦ-1	подключен в 2016	2015
8.9.2	К.Маркса, 33 кв.15	0,0070			0,0070	0,0070	TK39/11 ЦТП №16	ТЭЦ-1	подключен в 2016	2016
8.10							TK-39/14-TK39/16			
8.10.1	Общественное здание административно-делового назначения по ул. Советская, 117	0,0570			0,0570	0,0570	TK 39/14	ТЭЦ-1	2017	2015
8.10.2	Точечная застройка						TK-39/14-TK39/16	ТЭЦ-1	2022	2022
8.11							TK -39/18-TK39/18			
8.11.1	Многоквартирный жилой дом с офисными помещениями по ул. Максима Горького, 148 в г. Кургане	0,2630	0,0000	0,2890	0,5520	0,2630	насосная TK 39/18 ЦТП №22	ТЭЦ-1	2017	2015
8.11.2	Трехэтажное здание общественного назначения, офисов и гостиницы по ул. Советская, 148 в г. Кургане	0,0933	0,0308	0,2400	0,3641	0,0933	насосная TK 39/18 ЦТП №22	ТЭЦ-1	2017	2015
8.11.3	Административно-техническое здание, расположенное по ул. Куйбышева, в районе строения 74а	0,5730	1,5180		2,0910	0,5730	насосная TK 39/18 ЦТП №22	ТЭЦ-1	2017	2015
8.12							TK -39/18-TK39/19			
8.12.1	Точечная застройка									
	ИТОГО:	17,5745	2,5286	14,4100	34,5131	17,5745				
8.13	Застройка в квартале улиц Климова - Сибирская - Бурова-Петрова									
8.13.1.	Многоквартирный жилой дом по ул. Сибирская - Кравченко	0,2750		0,2580	0,5330	0,2750	TK-39/20 ЦТП №118	ТЭЦ-1	подключен в 2014	2014

8.13.2	Блок модуль магазина ул. Кравченко-Куйбышева	0,0033			0,0033	Ввод ТК - 39/20, отскачка через ЦТП №52	ТЭЦ-1	2017	2015
8.13.3	Административное здание, расположенное по адресу: г. Курган, ул. К. Маркса, 123 – ул. Кравченко, 92	0,0350	0,0230		0,0580	ТК-39/20 ЦТП №52	ТЭЦ-1	2017	2013
8.13.4	Магазин по ул. К. Маркса, 123а	0,0531			0,0531	ТК-39/20 ЦТП №52	ТЭЦ-1	2017	2015
8.13.5	Застройка в квартале улиц Климова-Сибирская-Бурова-Петрова	5,7700	5,0000		10,7700	ТК-39/20-ТК39/26	ТЭЦ-1	2020	2020
8.13.6	Магазин по ул. Сибирская, 46б (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,0060			0,0060	ТК-39/26 ТП-76	ТЭЦ-1	2017	2017
8.13.7	Точечная застройка							2023	2017
8.14	Точечная застройка					ТК39/21			
8.15						ТК39/21		2023	2017
8.15.1	Офисное здание Блюхера,30в	0,0470				ТК -39/22			
8.15.2	Застройка в квартале улиц К. Маркса-Односторонка-Советская-Бурова-Петрова	2,0000	0,7000	0,0148	0,0618	ТК-39/22 ввод на ЦТП 157	ТЭЦ-1	подключен в 2016	2016
8.15.3	Точечная застройка				3,7000	ТК-39/22 -ТК-39/24	ТЭЦ-1	2019	2017
8.16								2023	2017
8.16.1	Многоквартирный жилой дом ул.М.Горького, 243	0,1430		0,1310	0,2740	ТК -39/23А			
8.17						ТК-39/23А	ТЭЦ-1	2018	2015
8.17.1	Точечная застройка					ТК -39/24-ШП-201			
						ТК -39/24-ШП-201		2022	2017

8.18										ШП-201-ТК39/32-ШП205				
8.18.1	Точечная застройка									ШП-201-ТК39/32-ШП205			2023	2017
	ИТОГО:	8,3324	0,7000	6,4268	15,4592									
9.	Застройка в квартале ул. Дзержинского - пр. Машиностроителей Застройка мкр. Северный													
9.1										СТ-372-368				
9.1.2	Комната площадью 8,2 м2 в квартире по адресу: г. Курган ул. Дзержинского.16, кв. 11	0.0005			0,0005					ЦТП-81 (Ст.368)	ТЭЦ-1	подключен в 2015		2015
9.1.3	Нежилое здание под магазин по ул. Некрасова,1 стр.5	0.0423	0.0000		0,0423					СТ-372	ТЭЦ-1	2017		2016
9.1.4	Реконструкция здания автомойки по адресу г. Курган, Некрасова, 1Б	0,01			0,01					СТ-372	ТЭЦ-1	2017		2017
9.2										ТК-321-ТК-326А				
9.2.1	Многоквартирный жилой дом г. Курган, ул. Отдыха, 2В	0.0692		0,0629	0,1321					ТК-321 ЦТП №108	ТЭЦ-1	подключен в 2015		2015
9.2.2	Склад непроизводственных товаров ул.Рабоче-Крестьянская в районе стр.2 (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0.0780			0,0780					ТК-327А	ТЭЦ-1	2018		2017
9.2.3	Строительство многоквартирных жилых домов ул. Калинина - ул. Губанова (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0.2060		0,1510	0,3570					ТК-326а ЦТП №152	ТЭЦ-1	2018		2017
9.2.4	Многоквартирный жилой дом по ул. Земнухова, 2	0.1020		0,1790	0,2810					ТК-321 ЦТП №108	ТЭЦ-1	2018		2017

9.2.5	Здание магазина по ул. Озерная, район дома №3 (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,0430			0,0430		0,0430	ТК-321 ЦТП №108	ТЭЦ-1	2018	2017
9.3	Административное здание с торговыми площадями ул. Омская, 101 стр.23				0,1074	0,0356	0,1200	ПСЗ-7			
9.3.1					0,1074	0,0356	0,1200	ПСЗ-7	ТЭЦ-1	2018	2016
9.4								ТК-326А			
9.4.1	Универсальный магазин на перекрестке улиц Калинина-Губанова (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,0180			0,0180			ТК-326А	ТЭЦ-1	2017	2017
9.4.2	Многоквартирный жилой дом ул.Калинина, в районе дома №2	0,2304		0,1980	0,2304		0,1980	ТК-326а ЦТП-152	ТЭЦ-1	2017	2016
9.4.3	Многоквартирный жилой дом по ул.Калинина, №18	0,2304		0,1980	0,2304		0,1980	ТК-326а ЦТП-152	ТЭЦ-1	2017	2016
9.4.4	Жилая застройка в р-не улиц Калинина-Отдыха-Губанова 0,55 га							ТК-321-ТК-326А		2019	2018
	ИТОГО:	1,1372	0,0356	0,9089	2,0817						
9.5	Застройка мкр. Северный										
9.5.1	Территория ограниченная ул. Чкалова, ул. Молодежи, ул. Зеленая, р. Черная для комплексного освоения - 4,74 га										
9.5.2	ул. Зеленая, 4 для строительства многоквартирного жилого дома - 0,70 га										
9.5.3	ул. Правды, 53 для строительства здания спортивно-оздоровительного комплекса - 0,15 га (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,1850			0,1850			ст.313 ЦТП№84	ТЭЦ-1	2018	2017

10.5.1	Универсальный магазин ул. Полевая, участок №46 (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,0660			0,0660	Котельная № 14	2018	2016
10.5.2	Здание магазина с офисными помещениями ул. 9 мая, 1В	0,0800	0,0200		0,1000	Котельная № 14	2017	2016
10.6	Котельная №20							
10.6.1	Лыжная база по ул. Пригородная участок №28 (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,1850			0,1850	Котельная № 20	2018	2017
10.6.2	30-ти квартирный жилой дом пос. Сиреневый, ул. Березовая, 9	0,088		0,11	0,1980	Котельная № 20	подключен в 2016	2016
	ИТОГО:	4,7006	0,3340	3,9740	9,0086			
11	микрорайон Восточный							
11.1	Котельная №17							
11.1.1	Застройка жилой дом поз.1,3 по ул. Макаренко-Ломоносова котельная №17	0,2883			0,2883	Котельная № 17	подключен в 2015	2015
11.1.2	Застройка жилой дом поз.2 по ул. Макаренко-Ломоносова котельная №17	0,1820			0,1820	Котельная № 17	подключен в 2016	2016
11.1.3	Магазин ул. Котовского - б. Мира (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,0600			0,0600	Котельная № 17	подключен в 2017	2016
11.1.4	Объект культурно-досугового назначения ул. Ломоносова, 43 (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,1850			0,1850	Котельная № 17	2018	2017
11.1.5	Реконструкция объекта ясельное здание МБДОУ г. Кургана детский сад №47 «Улыбка» ул. Гагарина, 25	0,0558			0,0558	Котельная № 17	подключен в 2017	2017

11.1.6	Точечная застройка							Котельная №17	2023	2017
11.2	Котельная №16									
11.2.1	Административное здание пер.Омский,14 (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,1500					0,1500	Котельная №16	2018	2016
11.2.2	Продовольственный магазин в районе Пугачева,66А	0,0800					0,0800	Котельная №16	2019	2017
11.2.3	Гараж с административными помещениями ул. Крутикова, 5в	0,0404					0,0404	Котельная №16	подключен в 2015	2015
11.2.4	Автомобилестроительная промышленность (производство прицепов) по ул. Пугачева (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,3890					0,3890	Котельная №16	2018	2017
11.2.5	Точечная застройка							Котельная №16	2020	2017
11.3	Котельная №31									
11.3.1	Жилой дом в п.Затобольный ул.Центральная, д. 8 кв.2	0,0068					0,0068	Котельная №31	подключен в 2015	2015
11.3.2	Квартира в частном доме пос. Затобольный, ул. Тобольная, 5-2	0,0100					0,0100	Котельная №31	2017	2017
11.3.3	Точечная застройка							Котельная №31	2021	2017
11.4	Котельная №12									
11.4.1	Жилой дом в п. Черемухово ул.Молодежная 13-2	0,0066					0,0066	Котельная №12	2017	2016
11.4.2	Пристрой к жилому дому мкр. Черемухово ул. Советская, 10	0,0060					0,0060	Котельная №12	подключен в 2016	2016

11.4.3	Универсальный магазин мкр. Черемухово, ул. Космонавтов, участок №2а (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,0660			0,0660			Котельная №12	2017	2016
11.4.4	Точечная застройка							Котельная №12	2024	2017
11.5	Котельная №39									
11.5.1	Жилой дом в п. Утяк, ул. Садовая, 17А	0,0149			0,0149			Котельная №39	подключен в 2015	2015
11.5.2	Точечная застройка							Котельная № 39	2022	2017
11.6	Котельная КПИ									
11.6.1	Комплексное здание на территории парка техники п. Увал, ул. Тракторная, 1	0,0523	0,2852	0,0960	0,4335		Котельная КПИ	Котельная КПИ	подключен в 2016	2016
11.6.2	Блок очистных сооружений на территории ФГОУП «КПИ ФСБ РФ» п. Увал, ул. Тракторная, 1	0,0220			0,0220		Котельная КПИ	Котельная КПИ	подключен в 2016	2016
11.6.3	Точечная застройка						Котельная КПИ	Котельная КПИ	2020	2017
11.7	Котельная №18 мкр. "Тополя"									
11.7.1	Склад-магазин мкр. Тополя, ул. Сиреневая, 12	0,008			0,008		Котельная №18	Котельная №18	подключен в 2016	2017
11.8	Котельная №32									
11.8.1	Квартира в частном доме мкр. Глилки, ул. Лесная, 30-1	0,014			0,014		Котельная №32	Котельная №32	2017	2017
11.9	Котельная №44 "Керамзитный"									
11.9.1	Производственная деятельность в пос. Керамзитный (ДАСиЗО Администрации г. Кургана)	0,148			0,148		Котельная №44	Котельная №44	2018	2017

11.9.2	Производственная деятельность в пос. Керамзитный по ул. Стройиндустрии, 12 (ДАСиЗО Администрации г.Кургана)	0,005			0,005				0,005	Котельная №44	2018	2017
11.10	Котельная №28 "Пригородный"											
11.10.1	Восемь среднеэтажных жилых домов в мкр. Черемухово в районе ур. Грибанова Чаша и н.п. Арбинка, в том числе:	0,520			0,520				0,520	Котельная №28	2018	2017
11.10.1.1	Среднеэтажный жилой дом №1 на земельном участке 45:25:080402:364	0,065			0,065				0,065	Котельная №28	2018	2017
11.10.1.2	Среднеэтажный жилой дом №2 на земельном участке 45:25:080402:363	0,065			0,065				0,065	Котельная №28	2018	2017
11.10.1.3	Среднеэтажный жилой дом №3 на земельном участке 45:25:080402:365	0,065			0,065				0,065	Котельная №28	2018	2017
11.10.1.4	Среднеэтажный жилой дом №4 на земельном участке 45:25:080402:367	0,065			0,065				0,065	Котельная №28	2018	2017
11.10.1.5	Среднеэтажный жилой дом №5 на земельном участке 45:25:080402:366	0,065			0,065				0,065	Котельная №28	2018	2017
11.10.1.6	Среднеэтажный жилой дом №6 на земельном участке 45:25:080402:368	0,065			0,065				0,065	Котельная №28	2018	2017
11.10.1.7	Среднеэтажный жилой дом №7 на земельном участке 45:25:080402:369	0,065			0,065				0,065	Котельная №28	2018	2017

11.10.1.8	Среднеэтажный жилой дом №8 на земельном участке 45:25:080402:370	0,065				0,065	Котельная №28	2018	2017
	ИТОГО:	2,3101	0,2852	0,0960	2,6913				
	ВСЕГО:	380,7942	29,7535	178,4274	588,9851				

В соответствии с муниципальной адресной программой «Переселение граждан из аварийного жилищного фонда в городе Кургане на период 2013 - 2017 годы», утв. постановлением Администрации города Кургана от 08.04.2014 № 2629, приняты объемы планируемого сноса многоквартирных жилых домов. Всего программой предусмотрена ликвидация 41,35 тыс. м² аварийного жилищного фонда.

На основании данных табл. 1 и объемов планируемого сноса сформированы прогнозы приростов площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с выделением объектов строительства (табл. 2).

В связи с тем, что в заявках на технологическое подключение отсутствует указание площади вводимых объектов, в прогнозе приростов жилищного фонда использованы площади, рассчитанные исходя из нормативных удельных тепловых нагрузок в соответствии с СП 124.13330.2012 (Приложение В), а также данные из проектных деклараций на объекты строительства, размещенные на официальных сайтах организаций-застройщиков.

Таблица 2
Площадь строительных фондов и прирост площади строительных фондов города Кургана на 2015 – 2028 гг.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2013 г.		2014 г.	1 этап (2015 - 2019 гг.)						2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)	Всего (2015 - 2028 гг.)		
			факт	оценка		2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	план				план	план
1	2	3														
1	Площадь жилищного фонда - всего	тыс. м ²	7 534,9	7 721,3		7 781,1	8 105,7	8 326,6	8 590,2	8 832,5	11 445,8	12 747,8	12 747,8			
	в т.ч. по расчетным элементам территориального деления:															
1.1	Восточный	тыс. м ²	349,4	349,4		355,8	359,7	352,1	352,1	352,1	352,1	352,1	352,1	352,1	362,5	
1.2	Заозерный	тыс. м ²	1058,6	1 058,6		1 204,8	1 417,3	1 603,7	1 860,4	2 102,8	3 536,4	4 838,3	8 618,0			
1.3	Западный	тыс. м ²	600,1	600,1		642,7	642,7	647,5	647,5	647,5	1 126,8	1 126,8	1 654,2			
1.4	Рябово	тыс. м ²	599,0	599,0		599,0	598,3	596,8	596,8	596,8	659,9	659,9	723,0			
1.5	Северный	тыс. м ²	639,3	639,3		641,8	638,9	637,8	644,6	644,6	644,6	644,6	658,4			
1.6	Центральный	тыс. м ²	3016,3	3 016,3		3 064,4	3 176,5	3 220,0	3 220,0	3 220,0	3 857,4	3 857,4	4 716,4			
1.7	прочие	тыс. м ²	1272,2	1 272,2		1 272,6	1 272,3	1 268,7	1 268,7	1 268,7	1 268,7	1 268,7	1 269,5			
2	Площадь общественных зданий	тыс. м ²	2 453,53	2 453,53		2 458,47	2 471,26	2 485,39	2 499,52	2 499,52	2 533,92	2 558,70	2 558,70			
	из них:															
2.1	Восточный	тыс. м ²	58,4	58,4		58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	
2.2	Заозерный	тыс. м ²	339,9	339,9		344,8	354,4	365,4	376,3	376,3	393,3	400,7	400,7	400,7	400,7	
2.3	Западный	тыс. м ²	223,4	223,4		223,4	223,4	223,4	223,4	223,4	223,4	223,4	223,4	223,4	223,4	
2.4	Рябово	тыс. м ²	202,2	202,2		202,2	202,2	202,2	202,2	202,2	202,2	202,2	202,2	202,2	202,2	
2.5	Северный	тыс. м ²	285,4	285,4		285,4	285,4	285,4	285,4	285,4	285,4	285,4	285,4	285,4	285,4	
2.6	Центральный	тыс. м ²	1 029,9	1 029,9		1 029,9	1 030,7	1 031,5	1 032,3	1 032,3	1 036,5	1 040,7	1 040,7	1 040,7	1 040,7	
2.7	прочие	тыс. м ²	314,3	314,3		314,3	316,7	319,1	321,5	321,5	334,7	347,9	347,9	347,9	347,9	

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2013 г.		2014 г.	1 этап (2015 - 2019 гг.)						2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)	Всего (2015 - 2028 гг.)
			факт	оценка		2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	план	2024 г.	2028 г.	
3	Площадь строительных фондов (жилая и общественная застройка)	тыс. м ²	9 988,4	10 174,8		10 239,5	10 577,0	10 812,0	11 089,7	11 332,0		13 979,8	15 306,5	15 306,5
4	Прирост площади жилищного фонда многоквартирных домов) - всего (к предыдущему периоду)	тыс. м ²	0,0	0,0		246,2	324,6	220,9	263,6	242,3		2 613,4	1 301,9	5 254,2
4.1	Сносимые жилые строения													
	в т.ч. по расчетным элементам территориального деления:	тыс. м ²	0,0	0,0		0,0	5,0	36,4	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
4.1.1	Восточный	тыс. м ²					0,1	7,6						
4.1.2	Заозерный	тыс. м ²					0,0	0,0						
4.1.3	Западный	тыс. м ²					0,0	0,6						
4.1.4	Рябово	тыс. м ²					0,7	1,5						
4.1.5	Северный	тыс. м ²					2,9	5,7						
4.1.6	Центральный	тыс. м ²					0,5	17,4						
4.1.7	прочие	тыс. м ²					0,7	3,6						
4.2	Проектируемые жилые строения													
	в т.ч. по расчетным элементам территориального деления:	тыс. м ²	0,0	0,0		246,2	329,6	257,3	263,6	242,3		2 613,4	1 301,9	5 254,2
4.2.1	Восточный	тыс. м ²	н/д			6,4	4,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	10,4
4.2.2	Заозерный	тыс. м ²	н/д			146,2	212,5	186,4	256,8	242,3		1 433,6	1 301,9	3 779,7

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2013 г.		2014 г.	1 этап (2015 - 2019 гг.)						2 этап (2020 - 2024 гг.)		3 этап (2025 - 2028 гг.)		Всего (2015 - 2028 гг.)
			факт	оценка		2015 г.	2016 г.	2017 г.		2018 г.	2019 г.	2024 г.	2028 г.			
								план	план							
4.2.3	Западный	тыс. м ²	н/д			42,6	0,0	5,4	0,0	0,0	479,3	0,0	527,3			
4.2.4	Рябово	тыс. м ²	н/д			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	63,1	0,0	63,1			
4.2.5	Северный	тыс. м ²	н/д			2,5	0,0	4,5	6,8	0,0	0,0	0,0	13,9			
4.2.6	Центральный	тыс. м ²	н/д			48,1	112,7	60,9	0,0	0,0	637,3	0,0	859,1			
4.2.7	прочие	тыс. м ²	н/д			0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8			
5	Прирост площади общественных зданий	тыс. м ²	0,0	0,0		4,9	12,8	14,1	14,1	0,0	34,4	24,8	0,0			
5.1	Восточный	тыс. м ²											0,0			
5.2	Заозерный	тыс. м ²		0,0		4,9	9,6	11,0	11,0		17,0	7,4	0,0			
5.3	Западный	тыс. м ²											0,0			
5.4	Рябово	тыс. м ²											0,0			
5.5	Северный	тыс. м ²											0,0			
5.6	Центральный	тыс. м ²		0,0		0,0	0,8	0,8	0,8		4,2	4,2	0,0			
5.7	прочие	тыс. м ²		0,0		0,0	2,4	2,4	2,4		13,2	13,2	0,0			

1.2 Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и прироста потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе

Суммарные тепловые нагрузки потребителей, получающих тепловую энергию от источников ОАО «Курганская генерирующая компания» и ООО «Курганская ТЭЦ» города Кургана, без учета потерь тепловой энергии, в 2014 г. составили 960,6 Гкал/ч, в т.ч.:

- на отопление – 742,97 Гкал/ч;
- на вентиляцию – 61,73 Гкал/ч;
- на ГВС – 103,57 Гкал/ч,
- в паре – 52,3 Гкал/ч.

Прирост тепловых нагрузок в зонах действия источников тепловой энергии ОАО «Курганская генерирующая компания» за счет строительства объектов, заявленных на договора технологического подключения к системе теплоснабжения (табл. 1) к 2028 г. составит 490,64 Гкал/ч, с учетом снижения тепловой нагрузки за счет сноса аварийного жилищного фонда – 487,68 Гкал/ч.

К расчетному сроку до 2028 г. наибольший прирост потребления тепловой мощности ожидается в Заозерном микрорайоне – 334,528 Гкал/ч.

Суммарные тепловые нагрузки потребителей прочих локальных и производственных котельных города Кургана без учета потерь тепловой энергии в 2014 г. составили 41,3 Гкал/ч. На перспективу до 2028 г. изменение потребления тепловой мощности в зонах действия данных источников тепловой энергии не предусмотрено.

Приросты потребления тепловой мощности с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления муниципального образования город Курган на каждом этапе на 2015 – 2028 гг. приведены в табл. 3.

[illegible]

№ п/п	Расчетный элемент территориального деления (планировочный район)	Вид теплопотребления	Ед. изм.	1 этап (2015 - 2019 гг.)					2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)	Всего (2015 - 2028 гг.)
				2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.			
1.3	Западный	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		горячая вода	Гкал/ч	15,43	21,29	22,94	26,62	22,24	106,70	119,30	334,528
		пар	Гкал/ч								0,000
		нагрузка всего, в т.ч.:	Гкал/ч	4,04	0,00	0,63	0,00	0,00	44,26	0,00	48,933
		отопление	Гкал/ч	1,96		0,33			21,76		24,049
		вентиляция	Гкал/ч	0,00		0,00			2,00		2,000
		ГВС	Гкал/ч	2,08		0,30			20,50		22,883
		из них:									
		горячая вода	Гкал/ч	4,04	0,00	0,63	0,00	0,00	44,26	0,00	48,933
		нагрузка всего, в т.ч.:	Гкал/ч	0,52	0,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,083
		отопление	Гкал/ч	0,21	0,37						0,581
		вентиляция	Гкал/ч	0,15	0,00						0,145
		ГВС	Гкал/ч	0,16	0,19						0,356
		из них:									
1.4	Рябово	горячая вода	Гкал/ч	0,52	0,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,083
		пар	Гкал/ч								
		нагрузка всего, в т.ч.:	Гкал/ч	4,57	0,56	0,63	0,00	0,00	44,26	0,00	50,015
		отопление	Гкал/ч	2,17	0,37	0,33	0,00	0,00	21,76	0,00	24,630
		вентиляция	Гкал/ч	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	2,145
		ГВС	Гкал/ч	2,25	0,19	0,30	0,00	0,00	20,50	0,00	23,240
		технологическая	Гкал/ч								0,000
		из них:									
		горячая вода	Гкал/ч	4,57	0,56	0,63	0,00	0,00	44,26	0,00	50,015
		пар	Гкал/ч								
		нагрузка всего, в т.ч.:	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,70	0,00	7,700
		Жилые здания	Гкал/ч								
		Жилые здания	Гкал/ч								

№ п/п	Расчетный элемент территориального деления (планировочный район)	Вид теплопотребления	Ед. изм.	1 этап (2015 - 2019 гг.)					2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)	Всего (2015 - 2028 гг.)
				2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		отопление	Гкал/ч						4,00	0,00	4,000
		вентиляция	Гкал/ч						0,00	0,00	0,000
		ГВС	Гкал/ч						3,70	0,00	3,700
		из них:									
		горячая вода	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,70	0,00	7,700
		нагрузка всего, в т.ч.:	Гкал/ч	0,76	0,07	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00	1,011
		отопление	Гкал/ч	0,28	0,07	0,19					0,533
		вентиляция	Гкал/ч	0,31	0,00	0,00					0,314
		ГВС	Гкал/ч	0,16	0,00	0,00					0,164
		из них:									
		горячая вода пар	Гкал/ч	0,76	0,07	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00	1,011
1.5	Северный	нагрузка всего, в т.ч.:	Гкал/ч	0,76	0,07	0,19	0,00	0,00	7,70	0,00	8,711
		отопление	Гкал/ч	0,28	0,07	0,19	0,00	0,00	4,00	0,00	4,533
		вентиляция	Гкал/ч	0,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,314
		ГВС	Гкал/ч	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	3,70	0,00	3,864
		из них:									
		горячая вода пар	Гкал/ч	0,76	0,07	0,19	0,00	0,00	7,70	0,00	8,711
		нагрузка всего, в т.ч.:	Гкал/ч	0,19	-0,32	0,15	0,71	0,00	0,00	0,00	0,728
		отопление	Гкал/ч	0,12	-0,32	0,00	0,41				0,212
		вентиляция	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00				0,000
		ГВС	Гкал/ч	0,06	0,00	0,15	0,30				0,516
		из них:									
		горячая вода	Гкал/ч	0,19	-0,32	0,15	0,71	0,00	0,00	0,00	0,728

№ п/п	Расчетный элемент территориального деления (планировочный район)	Вид теплопотребления	Ед. изм.	1 этап (2015 - 2019 гг.)					2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)	Всего (2015 - 2028 гг.)
				2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.			
				5	6	7	8	9			
1	2	3	4						10	11	12
		нагрузка всего, в т.ч.:	Гкал/ч	0,05	0,07	0,26	0,02	0,00	0,00	0,00	0,394
		отопление	Гкал/ч	0,05	0,07	0,26	0,02				0,394
		вентиляция	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00				0,000
		ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00				0,000
		из них:									
		горячая вода	Гкал/ч	0,05	0,07	0,26	0,02	0,00	0,00	0,00	0,394
		пар	Гкал/ч								
		нагрузка всего, в т.ч.:	Гкал/ч	0,24	-0,26	0,41	0,73	0,00	0,00	0,00	1,122
		отопление	Гкал/ч	0,17	-0,26	0,26	0,43	0,00	0,00	0,00	0,606
		вентиляция	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000
		ГВС	Гкал/ч	0,06	0,00	0,15	0,30	0,00	0,00	0,00	0,516
1.6	Центральный	из них:									
		горячая вода	Гкал/ч	0,24	-0,26	0,41	0,73	0,00	0,00	0,00	1,122
		пар	Гкал/ч								
		нагрузка всего, в т.ч.:	Гкал/ч	3,78	8,46	2,48	0,00	0,00	55,33	0,00	70,056
		отопление	Гкал/ч	2,23	5,29	1,30	0,00		28,94		37,762
		вентиляция	Гкал/ч	0,02	0,11	0,00	0,00		1,65		1,781
		ГВС	Гкал/ч	1,53	3,06	1,17	0,00		24,75		30,513
		из них:									0,000
		горячая вода	Гкал/ч	3,78	8,46	2,48	0,00	0,00	55,33	0,00	70,056
		нагрузка всего, в т.ч.:	Гкал/ч	2,81	4,44	2,66	3,86	0,00	0,00	6,01	19,770
		отопление	Гкал/ч	1,06	2,46	1,00	0,50			3,01	8,041
		вентиляция	Гкал/ч	1,27	0,89	0,36	1,42			2,00	5,945
		ГВС	Гкал/ч	0,48	1,08	1,29	1,93			1,00	5,784

№ п/п	Расчетный элемент территориального деления (планировочный район)	Вид теплопотребления	Ед. изм.	1 этап (2015 - 2019 гг.)					2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)	Всего (2015 - 2028 гг.)
				2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		из них:									
		горячая вода	Гкал/ч	2,81	4,44	2,66	3,86	0,00	0,00	6,01	0,000
		пар	Гкал/ч								19,770
		нагрузка всего, в т.ч.:	Гкал/ч	6,59	12,90	5,13	3,86	0,00	55,33	6,01	89,827
		отопление	Гкал/ч	3,29	7,76	2,31	0,50	0,00	28,94	3,01	45,802
		вентиляция	Гкал/ч	1,29	1,00	0,36	1,42	0,00	1,65	2,00	7,726
		ГВС	Гкал/ч	2,01	4,15	2,46	1,93	0,00	24,75	1,00	36,298
		из них:									
		горячая вода	Гкал/ч	6,59	12,90	5,13	3,86	0,00	55,33	6,01	89,827
		пар	Гкал/ч								
		нагрузка всего, в т.ч.:	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000
1.7	Энергетики	отопление	Гкал/ч								0,000
		вентиляция	Гкал/ч								0,000
		ГВС	Гкал/ч								0,000
		из них:									
		горячая вода	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000
		нагрузка всего, в т.ч.:	Гкал/ч	0,64	0,00	0,53	0,00	0,00	0,00	0,00	1,170
		отопление	Гкал/ч	0,22		0,32					0,535
		вентиляция	Гкал/ч	0,42		0,21					0,626
		ГВС	Гкал/ч	0,00		0,01					0,009
		из них:									
		горячая вода	Гкал/ч	0,64	0,00	0,53	0,00	0,00	0,00	0,00	1,170
		пар	Гкал/ч								
		нагрузка всего, в т.ч.:	Гкал/ч	0,64	0,00	0,53	0,00	0,00	0,00	0,00	1,170

№ п/п	Расчетный элемент территориального деления (планировочный район)	Вид теплопотребления	Ед. изм.	1 этап (2015 - 2019 гг.)					2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)	Всего (2015 - 2028 гг.)
				2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		горячая вода	Гкал/ч	1,53	0,91	-0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	2,280
		пар	Гкал/ч								
		нагрузка всего, в т.ч.:	Гкал/ч	22,51	26,72	18,11	19,04	17,07	213,58	119,30	436,338
		отопление	Гкал/ч	11,73	15,24	9,77	13,78	12,71	122,24	68,29	253,753
		вентиляция	Гкал/ч	0,02	0,21	0,00	0,00	0,00	4,39	8,00	12,617
		ГВС	Гкал/ч	10,76	11,28	8,34	5,26	4,36	86,96	43,01	169,969
		из них:									
		горячая вода	Гкал/ч	22,51	26,72	18,11	19,04	17,07	213,58	119,30	436,338
		нагрузка всего, в т.ч.:	Гкал/ч	7,73	9,08	10,76	12,17	5,18	0,41	6,01	51,338
		отопление	Гкал/ч	2,84	4,66	5,64	5,06	2,16	0,26	3,01	23,639
		вентиляция	Гкал/ч	3,39	2,73	1,83	4,30	2,02	0,00	2,00	16,272
		ГВС	Гкал/ч	1,49	1,69	3,29	2,81	1,00	0,15	1,00	11,427
		из них:									
		горячая вода	Гкал/ч	7,73	9,08	10,76	12,17	5,18	0,41	6,01	51,338
		пар	Гкал/ч								
		нагрузка всего, в т.ч.:	Гкал/ч	30,24	35,81	28,87	31,21	22,24	213,99	125,31	487,677
		отопление	Гкал/ч	14,57	19,90	15,41	18,84	14,87	122,50	71,29	277,392
		вентиляция	Гкал/ч	3,41	2,94	1,83	4,30	2,02	4,39	10,00	28,889
		ГВС	Гкал/ч	12,26	12,96	11,63	8,07	5,36	87,11	44,01	181,396
		из них:									
		горячая вода	Гкал/ч	30,24	35,81	28,87	31,21	22,24	213,99	125,31	487,677
		пар	т/ч								

1.3 Потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя производственными объектами с разделением по видам теплоснабжения и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) на каждом этапе

Потребление тепловой энергии (мощности) объектами, расположенными в производственных зонах, в базовом периоде по городу Кургану составляет 159,66 Гкал/ч (табл. 4).

Таблица 4

Существующие зоны действия источников тепловой энергии муниципального образования город Курган

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Зона действия	Тепловая нагрузка потребителей всего, Гкал/ч
1	Котельная ООО «Курганхиммаш»	ООО «Комбинат питания №12» ул. Химмашевская, 11, ООО Курганхиммаш»	8,16
2	Котельная ОАО «Кургансельмаш»	Объекты ОАО «Кургансельмаш»	44,0
3	Котельная ЗАО «Курганстальмост»	Объекты ЗАО «Курганстальмост»	20,0
4	Котельная ОАО «Курганмашзавод»	Объекты ОАО «Курганмашзавод»	87,5
	Итого		159,66

Изменение нагрузки тепловой энергии по производственным предприятиям в зоне действия существующих производственных котельных не предусматривается.

Раздел 2 Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

2.1 Радиус эффективного теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих тепловую нагрузку теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности, определяемый для зоны действия каждого источника тепловой энергии

Радиус эффективного теплоснабжения, рассчитываемый для зоны действия каждого источника тепловой энергии, позволяет определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих тепловую нагрузку теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности (табл. 5).

Таблица 5

Радиус эффективного теплоснабжения основных источников тепловой энергии муниципального образования город Курган

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Максимальный радиус теплоснабжения, км	Радиус эффективного теплоснабжения, км
		2014 г.	2014 г.
1	Курганская ТЭЦ	13,8	13,4
2	Курганская ТЭЦ-2	9,2	11,7
3	Котельная № 1,8	1,3	9,7
4	Котельная № 5	0,7	8,8
5	Котельная № 12	2,1	7,8
6	Котельная № 16	3,1	10,1
7	Котельная № 17	0,5	8,1
8	Котельная № 18	1,0	8,6
9	Котельная № 20	1,2	8,2
10	Котельная № 22	0,9	6,8
11	Котельная № 23	0,9	8,0
12	Котельная № 24	0,6	7,9
13	Котельная № 26	0,8	8,9
14	Котельная № 28	0,5	10,7
15	Котельная № 31	0,7	9,7
16	Котельная № 32	0,8	9,1
17	Котельная № 37	2,1	17,0
18	Котельная № 39	1,3	6,2
19	Котельная № 44	1,0	9,2
20	Котельная КПИ	0,6	7,8
21	Котельная Грицевца	0,1	7,0

Из всех источников тепловой энергии максимальный радиус теплоснабжения превышает радиус эффективного теплоснабжения только у Курганской ТЭЦ. С учетом запланированных в Схеме теплоснабжения мероприятий по реконструкции (перекладке) трубопроводов от Курганской ТЭЦ с увеличением пропускной способности, в перспективе возможно подключение к источнику новых потребителей.

Для остальных источников существует возможность дополнительного подключения потребителей к источникам тепловой энергии в пределах радиуса эффективного теплоснабжения.

2.2 Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

Зона действия источника тепловой энергии – территория поселения, городского округа (поселения) или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения.

В соответствии с градостроительным зонированием территории города Кургана устанавливаются следующие виды функциональных зон:

- жилые;
- общественно-деловые;
- производственные (в том числе коммунально-складские);
- многофункциональные зоны;
- инженерной инфраструктуры;
- транспортной инфраструктуры;
- сельскохозяйственного использования;
- рекреационного назначения;
- особо охраняемых природных территорий;
- специального назначения;
- размещения режимных объектов;
- иные.

Централизованное теплоснабжение охватывает следующие зоны муниципального образования:

- жилые;
- общественно-деловые;
- производственные (в том числе коммунально-складские);
- рекреационного назначения;
- многофункциональные зоны.

Зона жилого назначения выделяется в составе всех районов. В состав жилых зон входят территории, функционально используемые для постоянного и временного проживания населения, включающие жилую и общественную застройку.

Зона жилого назначения включает кварталы разноэтажной секционной, усадебной и коттеджной застройки с объектами культурно-бытового и коммунального обслуживания и местами для рекреации и занятий спортом.

В состав зон общественно-делового назначения входят территории общественно-делового, коммерческого центра, территории объектов здравоохранения, территории образовательных учреждений, территории культовых и спортивных сооружений.

В состав зоны действия каждого источника входят территории, занятые промышленными, коммунальными и складскими помещениями.

Существующие зоны действия каждого источника тепловой энергии муниципального образования город Курган приведены в табл. 6, на рис. 2-20.

Таблица 6

Существующие зоны действия источников тепловой энергии муниципального образования г. Курган

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Наименование расчетного элемента территориаль- ного деления	Зона действия
Источники комбинированной выработки			
1	Курганская ТЭЦ	Энергетики, Западный, Северный, Центральный	Мкр. Энергетиков, район КЗКТ и центральная часть, северная часть и восточная часть города до ул. Половинская, мкр. Заозерный
2	ТЭЦ-2	Заозерный, Рябово, прочие	мкр. Заозерный, пос. Птицефабрики, мкр. Рябово
Котельные			
1	Котельная №1,8	Рябово	Мкр. Рябово, квадрат улиц Марии Ульяновой – Черняховского – Чернышевского – Карбышева
2	Котельная №5	прочие	Мкр. Увал, ул. Миронова, 47
3	Котельная №11	Центральный	Здание родильного дома, г. Курган, ул. Советская, 161
4	Котельная №12	прочие	Мкр. Черемухово, ул. Береговая, ул. Заречная, ул. Комсомольская, ул. Космонавтов, ул. Молодежная, ул. Набережная, ул. Октябрьская, пер. Зеленый, ул. Советская, ул. Школьная, ул. Южная
5	Котельная №13	Северный	Ул. Калинина, 105, 107, ул. Комиссаров, 65, 69, 69а, 71, 73, 75-1, 92, ул. Луначарского, 100, 100/2, 100/3, 102, 105, 107, ул. Молодежи, 78, ул. Смирнова, 7, 7-а, 7/1, 7/2, 7/3, ул. Чкалова, 3, 3 корп. 1
6	Котельная №14	Рябово	Ул. 9 Мая, 2д, ул. Кулибина, 1б, ул. Пархоменко, 59, 61, 61/1, 61 корп. 1
7	Котельная №15	прочие	Здание детского сада, г. Курган, ул. Урожайная, 147А

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Наименование расчетного элемента территори- ального деления	Зона действия
8	Котельная №16	Восточный	Общественные и жилые здания по улицам Достоевского, Котовского, Пугачева, Гайдара, Космонавтов, Макаренко, Челябинская
9	Котельная №17	Восточный	Квадрат улиц Гагарина – Мира – Чайковского - Котовского
10	Котельная №18	прочие	Мкр. Тополя, ул. Сиреневая, Солнечная, Весенняя, пер. Мирный
11	Котельная №20	Рябово	Мкр. Рябово, квадрат улиц Перова - Карбышева - Пригородная – Добролюбова
12	Котельная №22	прочие	Мкр. Рябово, квадрат улиц Монтажников - Школьная - Кузнецова – Карбышева
13	Котельная №23	Рябово	Мкр. Рябово, квартал улиц Карбышева - Пригородная – Лесопарковая
14	Котельная №24	прочие	Мкр. Мостостроителей, ул. Мостостроителей
15	Котельная №25	Рябово	Мкр. Рябово, квадрат улиц Чернореченская - Московская - Анфиногенова – Карбышева
16	Котельная №34 (резервная)		
17	Котельная №26	Восточный	Квадрат улиц Гагарина - Гайдара - Декабристов – Котовского
18	Котельная №28	прочие	Мкр. Пригородный, ул. Юбилейная.
19	Котельная №30	Северный	Ул. Молодежная, 35
20	Котельная №31	прочие	Мкр. Затобольный
21	Котельная №32	прочие	Мкр. Глинки, ул. Береговая, ул. Центральная, ул. Сибирская
22	Котельная №37	Центральный	Ул. Промышленная, 9в, 9д, 18, 9а, 9б, 9г
23	Котельная №39	прочие	Мкр. Утяк, ул. Советская, ул. Садовая
24	Котельная №41	Центральный	Здание общежития по пр. Машиностроителей, 19
25	Котельная №44	прочие	мкр. Керамзитный
26	Котельная КПИ	прочие	Здание Курганского пограничного института ФСБ России, ул. Тракторная 1
27	Котельная Грицевца	прочие	Ул. Грицевца, 103 А, 105.
29	Котельная ГУП «Лен Зауралья»	Рябово	Квадрат улиц Бурова-Петрова - Промышленная – Чернореченская.
30	Котельная ООО «Молоко Зауралья»	Центральный	Пр. Машиностроителей, ул. Химмашевская, ул. Дзержинского, ул. Бурова – Петрова

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Наименование расчетного элемента территориального деления	Зона действия
31	Котельная ПКЦ ст. Курган	Северный	Моторовагонное депо Курган, эксплуатационное вагонное депо Курган, здание дежурного склада (ст. Курган), Южно- Уральская дирекция по управлению терминально-складским комплексом, ремонтное локомотивное депо Зауралья, ОАО «Первая грузовая компания» - адм. помещение, ОАО «ФПК», ОАО «Водный союз, ИП Булеев Е. А., население – ул. Вагонная, ул. Омская, ул. Петропавловская, ул. Шевелевская
32	Районная котельная г. Курган, мкр. Утяк, база ПМС -172	прочие	Ул. Лесная, ул. Сибирская
33	Котельная ул. Гагарина, ИП Брагин	прочие	Ул. Гагарина, 34а
34	Котельная ул. 9 Мая, ИП Брагин	Рябково	Ул. 9 Мая, 4а, 4б, 4б корп.1, 4в, 4в корп.1

В перспективе до 2028 г. планируется изменение существующих зон действия Курганской ТЭЦ и ТЭЦ-2. В 2016 г в центральной части города планируется ввод в эксплуатацию Мини ТЭЦ с располагаемой мощностью 48,45 Гкал/час. Организация работы источника планируется в параллель с Курганской ТЭЦ, что позволит обеспечить прирост нагрузок в центральной части города.

По мере подключения перспективных нагрузок к ТЭЦ-2, включая перевод существующих потребителей от котельных №№ 14, 25 и котельной ГУП «Лен Зауралья» к централизованному источнику, загрузка станции к 2020 г. практически выходит на проектную мощность. Параллельно с загрузкой ТЭЦ-2 до проектной мощности, часть нагрузки микрорайонов 1, 2, 3, подключаются к Курганской ТЭЦ через существующую магистраль «Северная-1».

В 2020 году в Заозерном микрорайоне проектируется новая квартальная котельная, мощностью 350 Гкал/час, с возможностью поэтапного ввода - 150 Гкал/час – 1-я очередь, 200 Гкал/ч – вторая очередь (2025 г.) На период строительства нового источника часть потребителей перспективных микрорайонов 12, 15 и 16 подключается по трубопроводам к ТЭЦ-2, которые впоследствии должны стать резервными перемычками между ТЭЦ-2 и новой квартальной котельной.

Перспективные зоны действия Курганской ТЭЦ, ТЭЦ-2, Мини ТЭЦ и проектируемой квартальной котельной в Заозерном микрорайоне приведены на рис. 21.

Перспективные тепловые нагрузки по зонам действия источников тепловой энергии до 2028 г. по видам теплоносителя приведены в табл. 7, 8.



Рисунок 2. Существующие зоны действия Курганской ТЭЦ, ТЭЦ-2



Рисунок 3. Существующие зоны действия котельных №№ 1, 8, 14



Рисунок 4. Существующие зона действия котельных №№ 20, 23



Рисунок 5. Существующие зона действия котельных №№ 22, 25,34

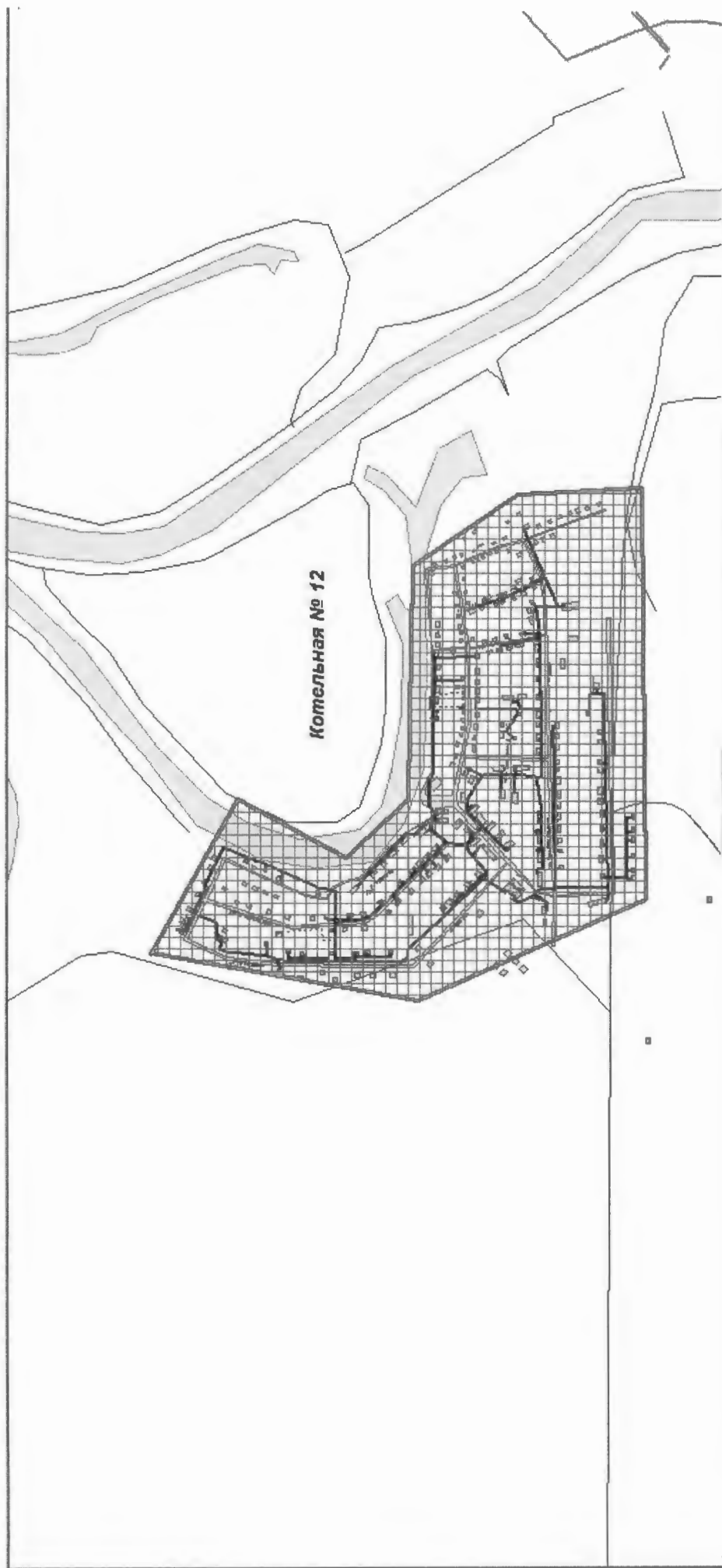


Рисунок 6. Существующая зона действия котельной № 12

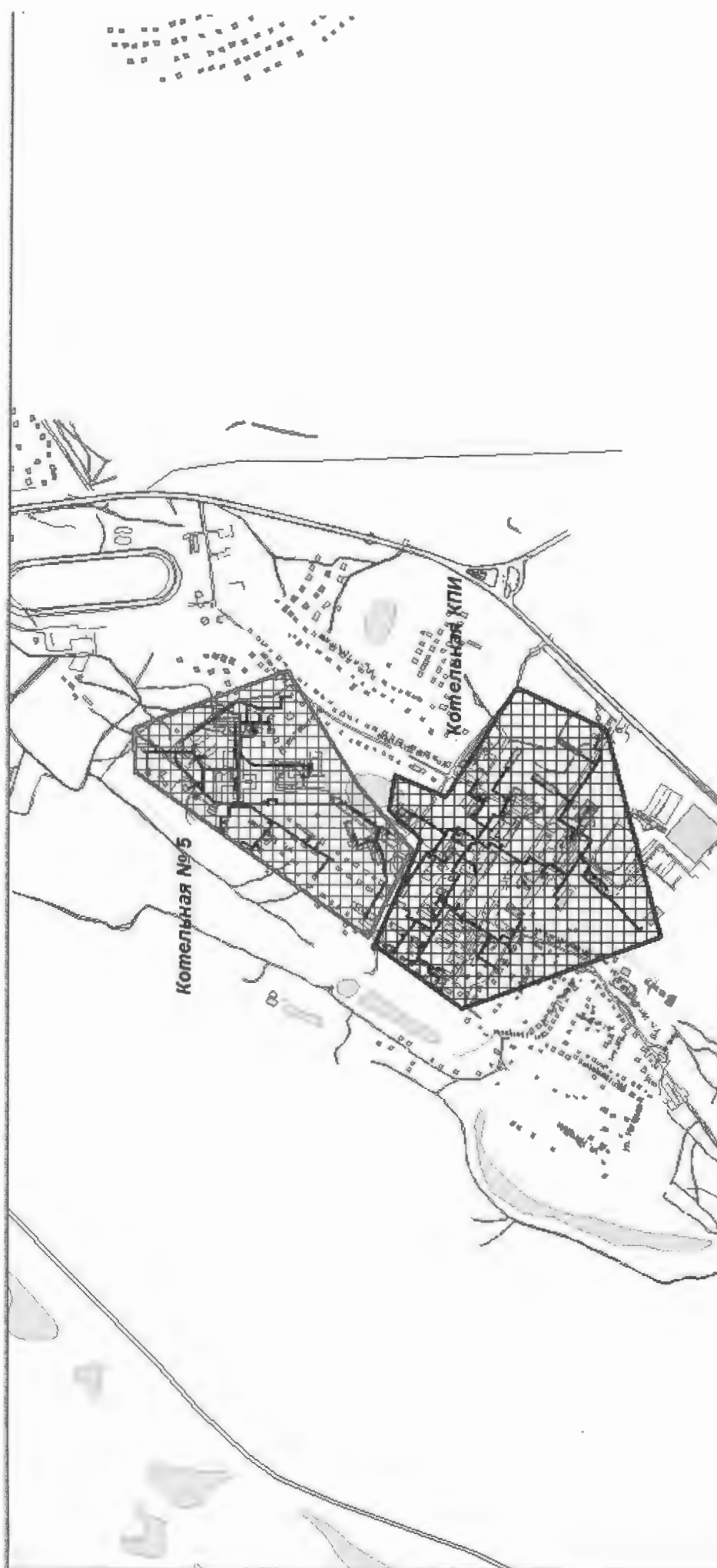


Рисунок 7. Существующие зоны действия котельных №№ 5, КПИ



Рисунок 8. Существующая зона действия котельной № 15



Рисунок 9. Существующие зоны действия котельных №№ 16, 17, 26

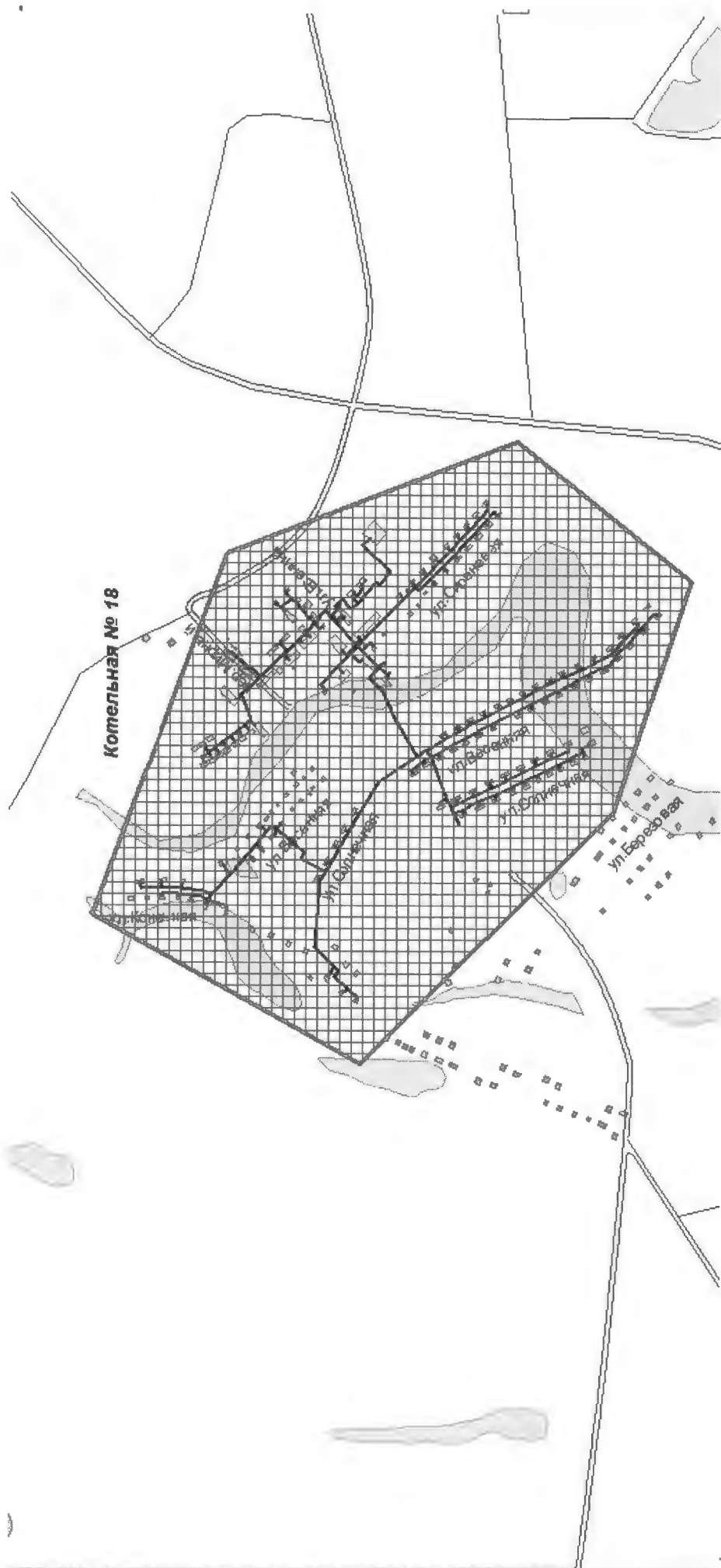


Рисунок 10. Существующая зона действия котельной № 18

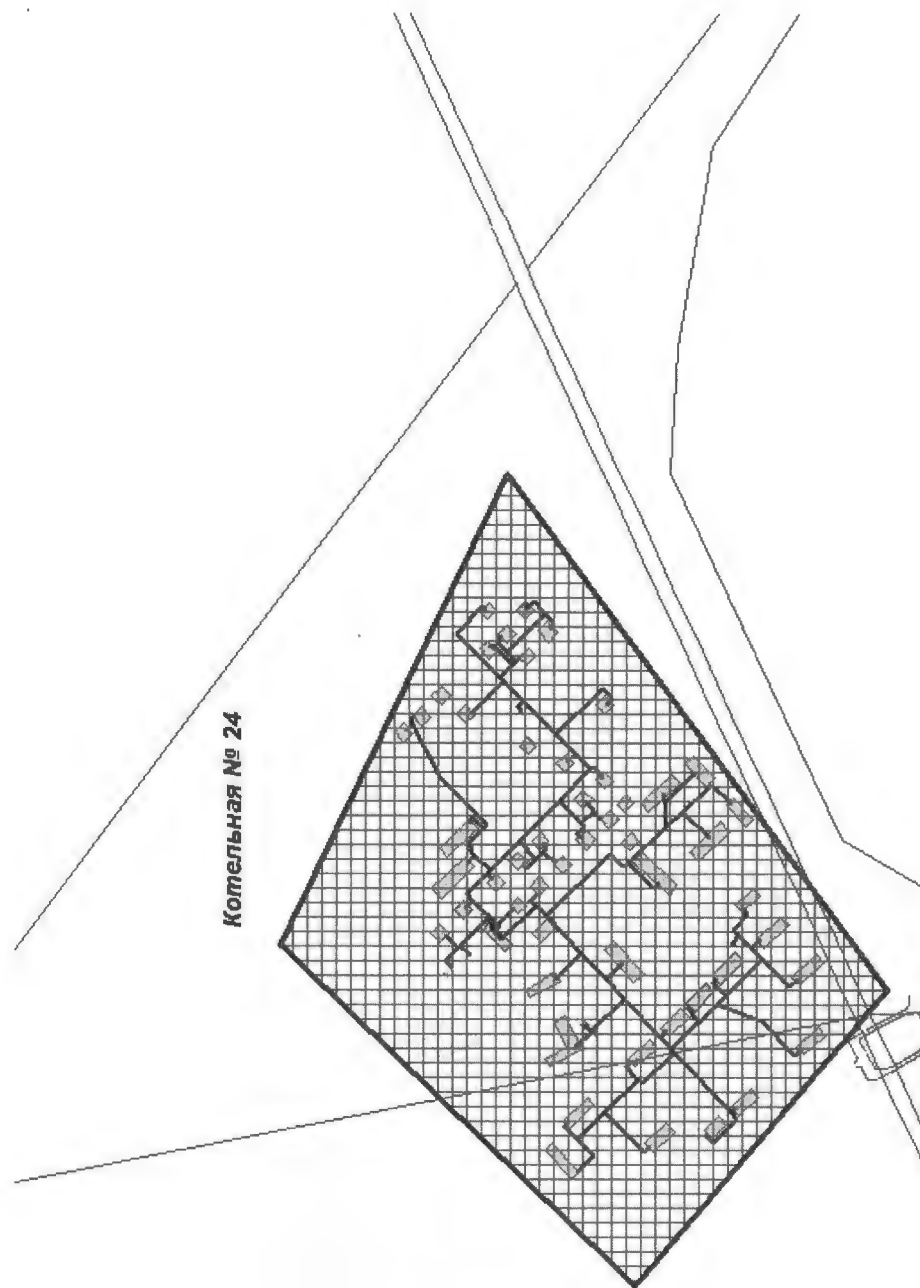


Рисунок 11. Существующая зона действия котельной № 24

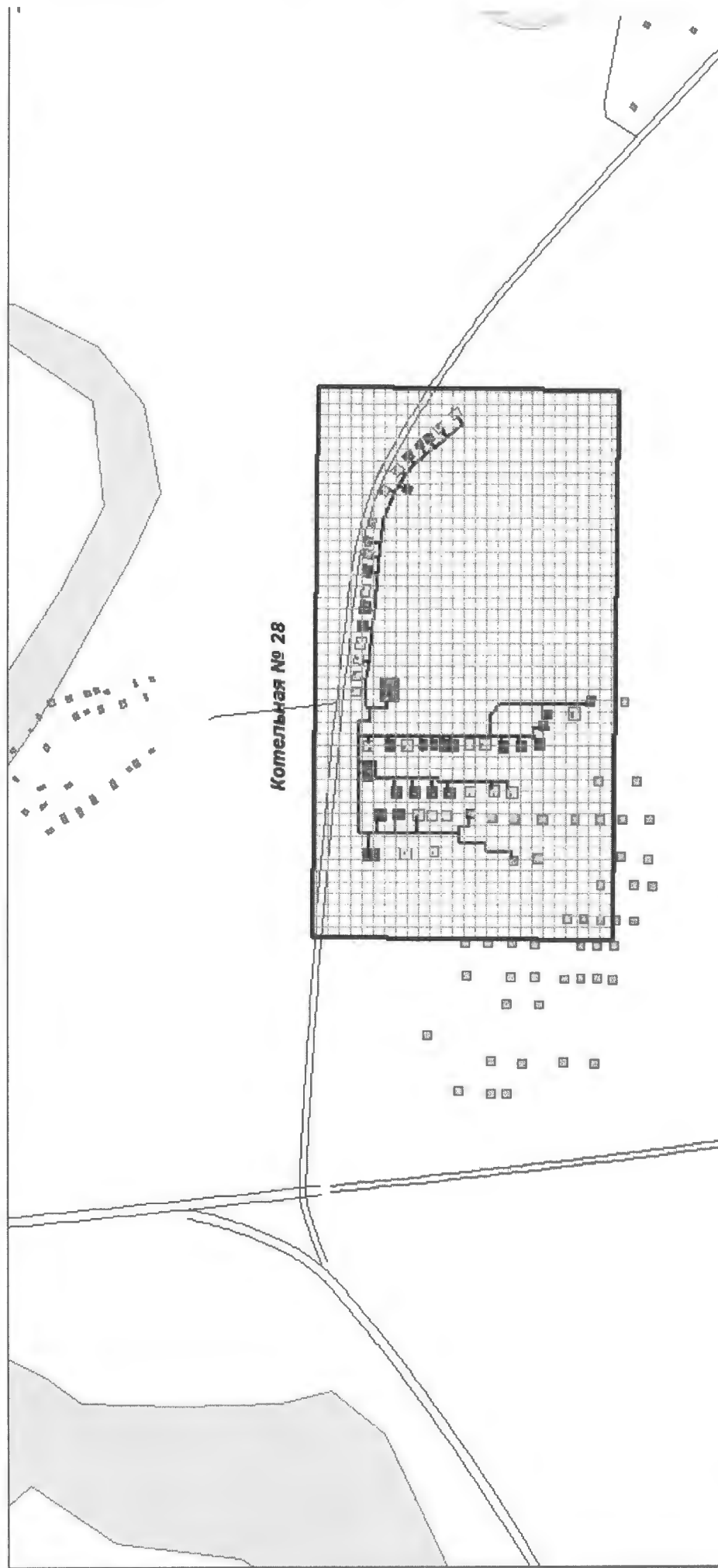


Рисунок 12. Существующая зона действия котельной № 28

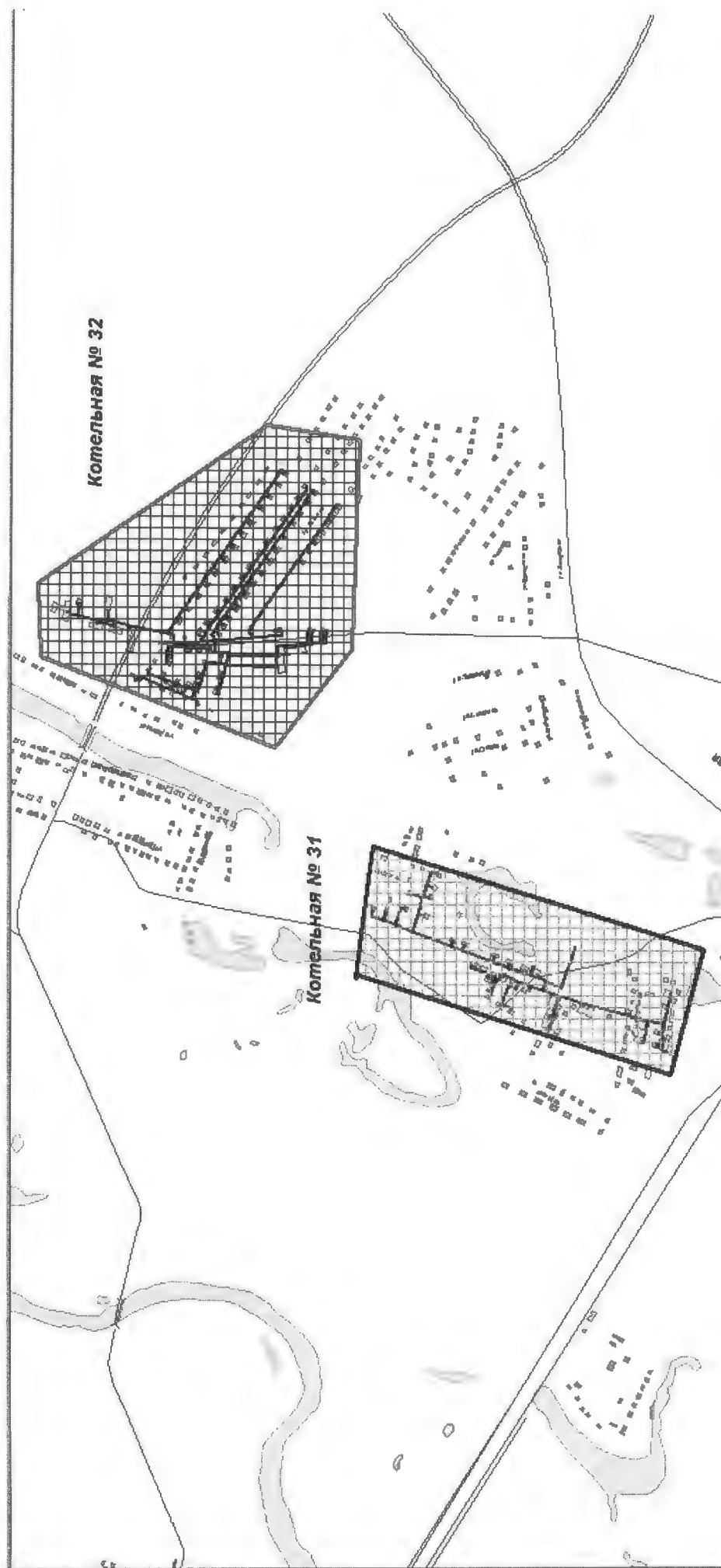


Рисунок 13. Существующие зоны действия котельных №№ 31, 32

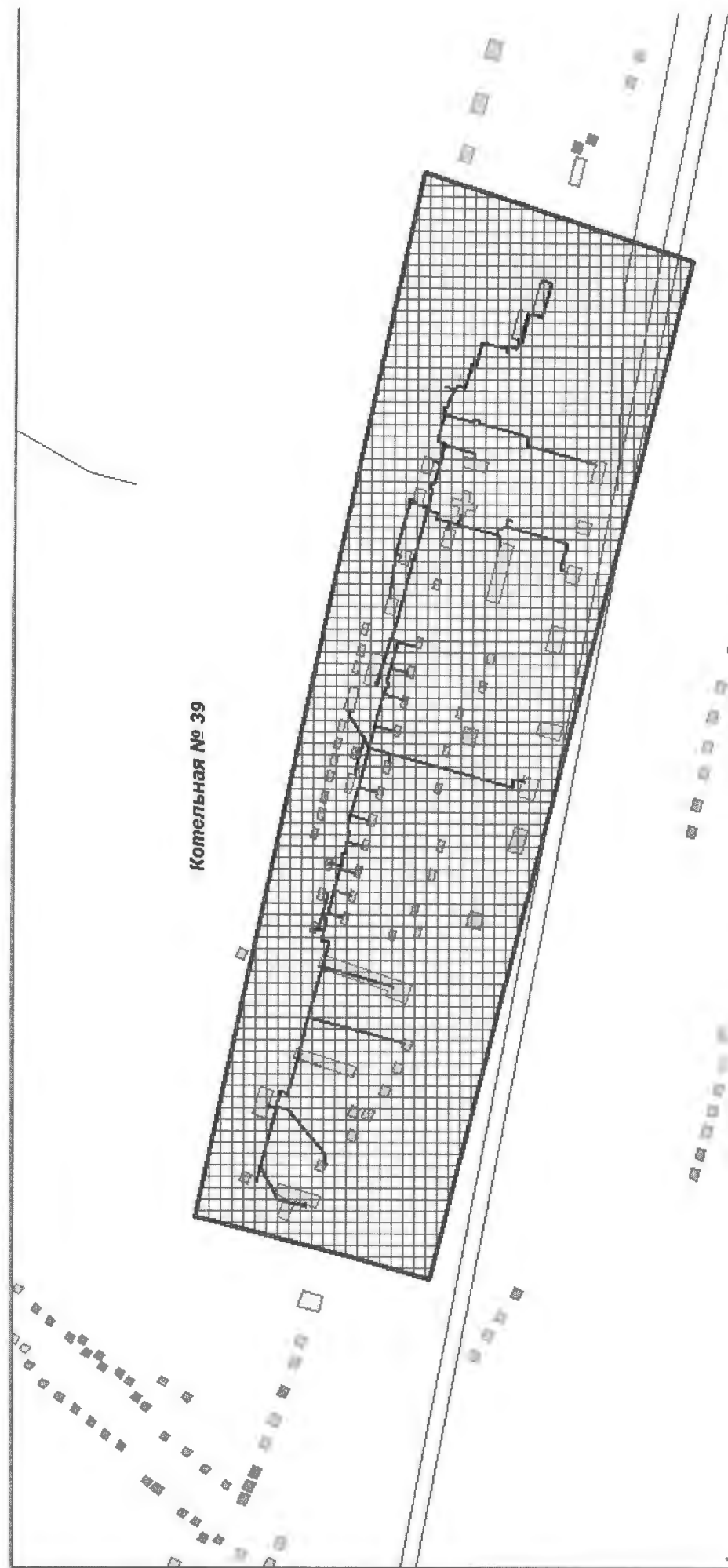


Рисунок 14. Существующая зона действия котельной № 39

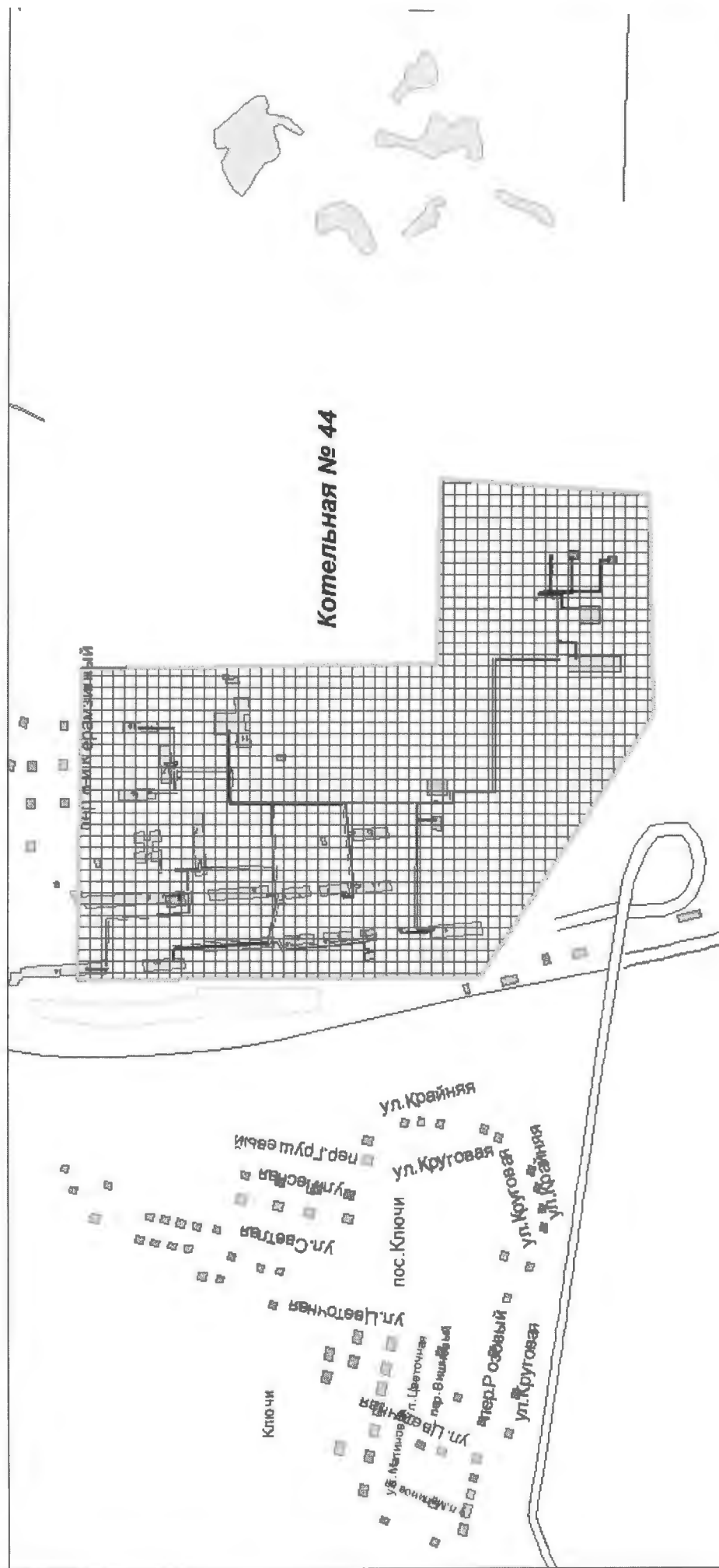


Рисунок 15. Существующая зона действия котельной № 44



Рисунок 16. Существовавшая зона действия котельной ГУП «Лен Зауралья»



Рисунок 17. Существующая зона действия котельной ООО «Молоко Зауралья»

Рисунок 18. Существоющая зона действия котельной ПКЦ ст. Курган

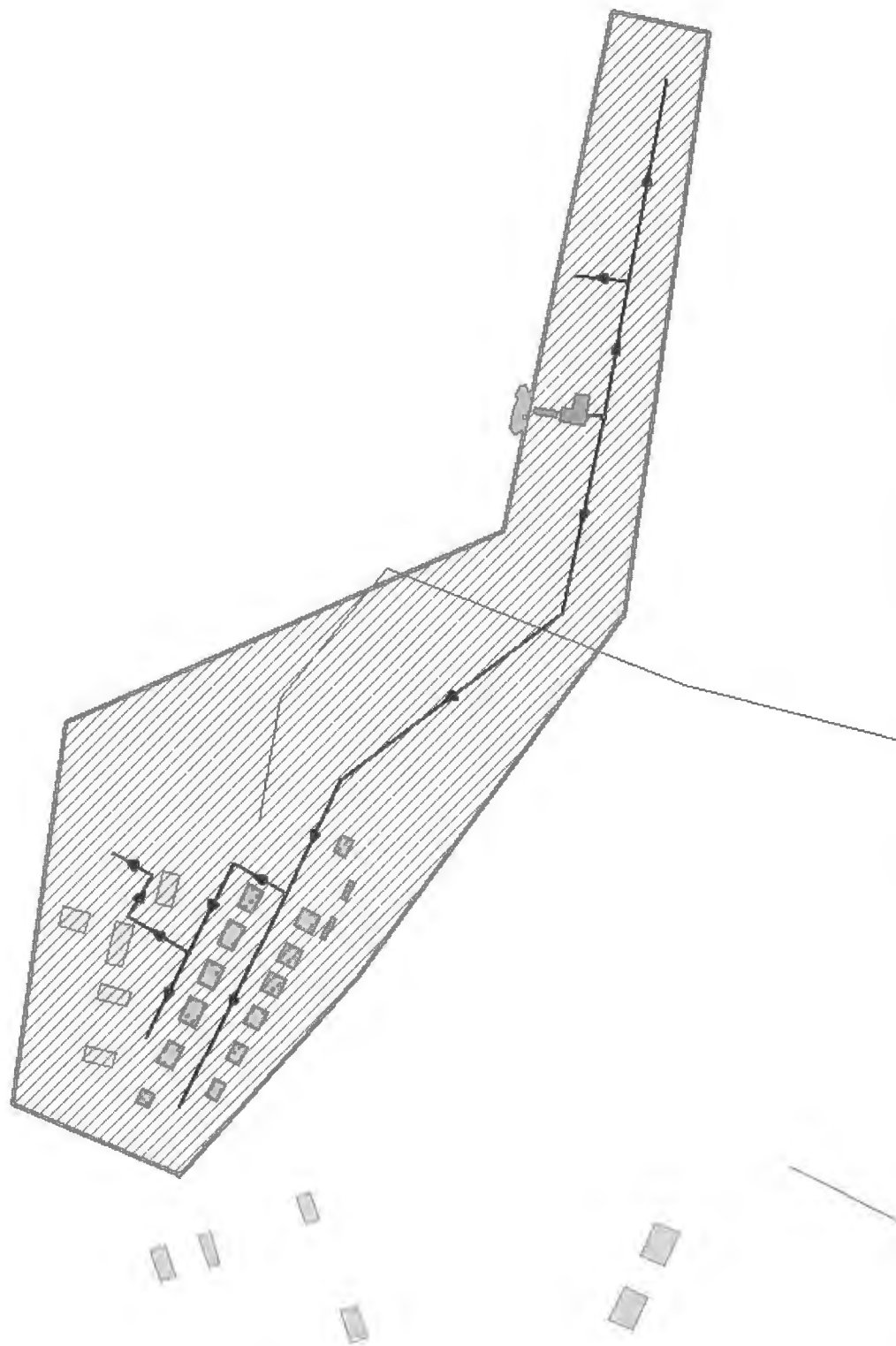


Рисунок 19. Существующая зона действия районной котельной мкр. Утяк, база ПМС -172



Рисунок 20. Существующая зона действия районной котельной ул. 9 Мая, ИП Брагин



Рисунок 21. Перспективные зоны действия Курганской ТЭЦ, ТЭЦ-2, Мини ТЭЦ и новой квартальной котельной в Заозерном микрорайоне

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	Тепловая нагрузка									
			2013	2014	1 этап (2014 - 2019 гг.)						2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)
					2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2024 г.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Тепловые нагрузки в зоне действия существующих систем централизованного теплоснабжения с источниками комбинированной выработки тепловой и электрической энергии	Итого тепловая нагрузка, в т.ч.:	Гкал/ч	785,391	783,369	843,892	870,914	900,503	931,716	980,274	1043,81	1043,81
		отопление	Гкал/ч	646,890	643,545	677,264	696,710	712,840	731,682	763,577	781,125	781,125
		вентиляция	Гкал/ч	49,764	51,124	54,985	57,643	59,472	63,776	65,793	66,218	66,218
		ГВС	Гкал/ч	88,737	88,700	103,694	116,561	128,191	136,257	150,904	196,467	196,467
1.1	Курганская ТЭЦ	Итого тепловая нагрузка, в т.ч.:	Гкал/ч	785,391	637,636	650,57	639,840	671,649	701,238	726,238	779,774	779,774
		отопление	Гкал/ч	646,890	529,517	535,55	523,553	544,371	562,805	580,305	590,853	590,853
		вентиляция	Гкал/ч	49,764	42,888	45,24	45,876	47,694	50,368	51,618	51,543	51,543
		ГВС	Гкал/ч	88,737	65,231	69,78	70,411	79,584	88,064	94,314	137,377	137,377
1.2	ТЭЦ-2	Итого тепловая нагрузка, в т.ч.:	Гкал/ч	-	145,733	185,37	208,943	206,723	208,348	205,592	215,592	215,592
		отопление	Гкал/ч	-	114,028	141,71	154,205	149,517	149,925	147,294	154,294	154,294
		вентиляция	Гкал/ч	-	8,236	9,75	11,319	11,330	12,960	13,727	14,227	14,227
		ГВС	Гкал/ч	-	23,469	33,91	43,420	45,877	45,463	44,571	47,071	47,071
1.3	Мини ТЭЦ	Итого тепловая нагрузка, в т.ч.:	Гкал/ч	-	-	22,131	22,131	22,131	22,131	48,445	48,445	48,445
		отопление	Гкал/ч	-	-	18,952	18,952	18,952	18,952	35,978	35,978	35,978

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	Тепловая нагрузка										2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)
			2013	2014	1 этап (2014 - 2019 гг.)					2019 г.	2024 г.	2028 г.		
					2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
		вентиляция	Гкал/ч	-	-	-	0,448	0,448	0,448	0,448	0,448	0,448		
		ГВС	Гкал/ч	-	-	-	2,730	2,730	2,730	2,730	12,019	12,019		
2	Тепловые нагрузки в зоне действия существующих систем централизованного теплоснабжения с источниками тепловой энергии (котельные СП «Тепловые сети»)	Итого	Гкал/ч	127,515	124,901	108,427	109,264	108,545	108,545	108,545	116,245	116,245		
		т.ч.:												
		отопление	Гкал/ч	103,069	99,423	88,116	88,572	87,853	87,853	87,853	87,853	91,853	91,853	
		вентиляция	Гкал/ч	9,080	10,611	10,440	10,725	10,725	10,725	10,725	10,725	10,725	10,725	
		ГВС	Гкал/ч	15,366	14,867	9,871	9,967	9,967	9,967	9,967	9,967	13,667	13,667	
	Восточный		25,208	25,123	25,184	25,516	24,611	24,611	24,611	24,611	24,611	24,611		
2.1	Котельная № 16	Итого	Гкал/ч	15,688	15,687	15,712	15,862	15,811	15,811	15,811	15,811	15,811		
		т.ч.:												
		отопление	Гкал/ч	14,134	14,134	14,141	14,291	14,240	14,240	14,240	14,240	14,240	14,240	
		вентиляция	Гкал/ч	0,380	0,380	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	
		ГВС	Гкал/ч	1,174	1,173	1,133	1,133	1,133	1,133	1,133	1,133	1,133		
2.2	Котельная № 17	Итого	Гкал/ч	4,985	4,988	5,013	5,195	4,756	4,756	4,756	4,756	4,756		
		т.ч.:												
		отопление	Гкал/ч	4,426	4,430	4,473	4,655	4,215	4,215	4,215	4,215	4,215	4,215	
		вентиляция	Гкал/ч	0,251	0,251	0,251	0,251	0,251	0,251	0,251	0,251	0,251	0,251	
		ГВС	Гкал/ч	0,308	0,307	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290		
2.3	Котельная № 26	Итого	Гкал/ч	4,535	4,448	4,459	4,459	4,045	4,045	4,045	4,045	4,045		
		т.ч.:												
		отопление	Гкал/ч	4,495	4,448	4,459	4,459	4,045	4,045	4,045	4,045	4,045	4,045	
		вентиляция	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
		ГВС	Гкал/ч	0,040	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
	Рябово		86,672	79,403	55,993	55,993	56,178	56,178	56,178	56,178	63,878	63,878		

[illegible]

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	Тепловая нагрузка										
			2013	2014	1 этап (2014 - 2019 гг.)					2 этап (2020 - 2024 гг.)		3 этап (2025 - 2028 гг.)	
					2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2024 г.	2024 г.	2028 г.	2028 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
2.22	Котельная № 28	Итого тепловая нагрузка, в т.ч.:	Гкал/ч	0,372	0,354	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337
		отопление	Гкал/ч	0,372	0,354	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337
		вентиляция	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		ГВС	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	мкр. Затобольный												
2.23	Котельная № 31	Итого тепловая нагрузка, в т.ч.:	Гкал/ч	0,779	0,779	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864
		отопление	Гкал/ч	0,779	0,779	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864
		вентиляция	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		ГВС	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	мкр. Глинки												
2.24	Котельная № 32	Итого тепловая нагрузка, в т.ч.:	Гкал/ч	1,680	1,666	1,528	1,528	1,528	1,528	1,528	1,528	1,528	1,528
		отопление	Гкал/ч	1,680	1,666	1,528	1,528	1,528	1,528	1,528	1,528	1,528	1,528
		вентиляция	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		ГВС	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	мкр. Утяк												
2.25	Котельная № 39	Итого тепловая нагрузка, в т.ч.:	Гкал/ч	2,001	2,028	2,035	2,035	2,035	2,035	2,035	2,035	2,035	2,035
		отопление	Гкал/ч	1,620	1,648	1,663	1,663	1,663	1,663	1,663	1,663	1,663	1,663
		вентиляция	Гкал/ч	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
		ГВС	Гкал/ч	0,346	0,346	0,338	0,338	0,338	0,338	0,338	0,338	0,338	0,338
	мкр. Керамзитный												
2.26	Котельная № 44	Итого тепловая	Гкал/ч	4,944	4,922	4,921	4,921	4,921	4,921	4,921	4,921	4,921	

тепловая

[illegible]

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	Тепловая нагрузка									
			2013	2014	1 этап (2014 - 2019 гг.)					2 этап (2020 - 2024 гг.)		
					2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2024 г.	2028 г.	2028 г.
1	2	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
		отопление	-	-	-	-	-	-	-	137,574	262,881	
		вентиляция	-	-	-	-	-	-	-	90,555	161,849	
		ГВС	-	-	-	-	-	-	-	0,736	10,736	

[illegible]

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	Тепловая нагрузка									
			2013 г.	2014 г.	1 этап (2014 - 2018 гг.)					2 этап (2020 - 2024 гг.)		3 этап (2025 - 2028 гг.)
					2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2024 г.	2028 г.	
1	2 источниками тепловой энергии (котельными)	3 технология	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Рябово	Гкал/ч	0,979	0,979		0,826	0,826	0,826	0,826	0,826		0,826
	Итого тепловая нагрузка, в т.ч.:	Гкал/ч										
	отопление	Гкал/ч	0,826	0,826		0,826	0,826	0,826	0,826	0,826		0,826
	вентиляция	Гкал/ч										
	ГВС	Гкал/ч										
	технология	Гкал/ч	0,826	0,826		0,826	0,826	0,826	0,826	0,826		0,826
	Итого тепловая нагрузка, в т.ч.:	Гкал/ч										
	отопление	Гкал/ч	0,153	0,153		-	-	-	-	-		-
	вентиляция	Гкал/ч										
	ГВС	Гкал/ч										
	технология	Гкал/ч	0,153	0,153		-	-	-	-	-		-

2.3 Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

Развитие децентрализованного теплоснабжения рекомендовано в следующих случаях:

- при отсутствии резервов по теплоснабжению;
- при нецелесообразности прокладки теплотрасс (в случае, если объект расположен за пределами радиуса эффективного теплоснабжения источника);
- при строительстве и реконструкции объектов на территории, где бесканальная прокладка газопровода экономически и с учетом влияния на окружающую среду более целесообразна, чем строительство новой теплотрассы, и др.

В зону действия индивидуальных источников тепловой энергии городского округа в перспективном периоде включены районы с индивидуальной и малоэтажной застройкой (микрорайоны Вороновка, Восточный, Малое Чаусово, Зайково, Арбинка, Нижняя Утятка, Старокомогоровка и др.), в которых индивидуальные источники тепловой энергии планируется использовать для:

- отопления и подогрева воды в частном малоэтажном жилищном фонде;
- для малоэтажных (до трех этажей) блокированных жилых домов (таунхаузов), планируемых к строительству вне перспективных зон действия источников теплоснабжения при условии удельной нагрузки теплоснабжения планируемой застройки менее 0,01 Гкал/ч/га;
- для социально-административных зданий высотой менее 12 метров (четыре этажей), планируемых к строительству в местах расположения малоэтажной и индивидуальной жилой застройки, находящихся вне перспективных зон действия источников теплоснабжения.

В качестве индивидуальных источников применяются бытовые котлы на газовом топливе, электронагревательные установки, печное отопление.

В Схеме теплоснабжения рассмотрено основным вариантом организации теплоснабжения является централизованное теплоснабжение. Индивидуальные источники тепловой энергии (крышные котельные) для теплоснабжения многоквартирных домов Схемой теплоснабжения не предусматривается.

Крышные котельные – это объекты, которые устанавливаются непосредственно на крыше здания или же на специальных построенных основаниях.

Крышные котельные по надежности отпуска тепла потребителям относятся к первой категории: котельные, являющиеся единственным источником тепла системы теплоснабжения и обеспечивающие потребителей первой категории, не имеющих индивидуальных резервных источников тепла.

При этом использование крышных котельных имеет ряд ограничений:

- Ограничения по этажности зданий, в части пожарной безопасности.

В соответствии с инструкцией по проектированию крышных котельных (дополнение к СНиП II-35-76, СНиП 2.04.08-87) крышными котельными могут оборудоваться здания, как правило, высотой до десяти этажей включительно (26,5 м). Возможность расположения котельных на зданиях большей этажности решается по согласованию с территориальными органами Управления Государственной противопожарной службы МВД России.

- Крышные котельные запрещено устанавливать:
 - над административными и бытовыми помещениями с одновременным пребыванием в них более 50 человек;
 - на зданиях детских школ, детских садов, а также других дошкольных учреждений;
 - на зданиях лечебных корпусов больниц и поликлиник с круглосуточным пребыванием больных;
 - на спальных корпусах санаториев и других учреждений отдыха;
 - над производственными помещениями и складами категорий взрывопожарной и пожарной опасности А и Б.

Крышная котельная не должна устанавливаться на перекрытиях, а также располагаться смежно с жилыми помещениями.

- В соответствии со ст. 30, «Жилищного кодекса Российской Федерации» от 29.12.2004 № 188-ФЗ собственник жилого помещения несет бремя содержания данного помещения и, если данное помещение является квартирой, общего имущества собственников помещений в соответствующем многоквартирном доме.

При размещении автономных крышных котельных данное оборудование будет относиться к общему имуществу дома, ответственность за его содержание будет нести собственник соответствующего имущества.

Срок эксплуатации основного котельного оборудования составляет 10 лет. Таким образом, лица, проживающие в данных домах, в соответствии с требованиями главы 15 ст. 2 Жилищного кодекса Российской Федерации должны обеспечивать капитальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме, в том числе ремонт внутридомовых инженерных систем электро-, тепло-, газо-, водоснабжения, водоотведения.

Расходы на замену оборудования крышной котельной дома должны быть включены в состав платежа за капитальный ремонт дома. При этом должна быть обеспечена возможность накопления средств, достаточных для своевременной замены котельного оборудования. Таким образом, для населения, проживающего в жилых домах, оборудованных крышными автономными котельными, при общем снижении платы за отопление за счет наличия индивидуального тарифа на тепловую энергию (газ), произойдет увеличение платежа за капитальный ремонт общего имущества дома.

2.4 Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе

На основании фактических данных по балансу тепловой мощности и нагрузки по муниципальному образованию город Курган с учетом реализуемых мероприятий по модернизации источников и спрогнозированных объемов потребления тепловой энергии (мощности) на перспективу до 2028 г. сформированы балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия каждого источника тепловой энергии по элементам территориального деления – табл. 11, 13 (для теплоносителя «горячая вода»), табл. 12, 14 (для теплоносителя «пар»).

На основании анализа перспективных тепловых нагрузок в зонах действия энергоисточников определено, что для обеспечения прогнозируемых тепловых нагрузок по источникам теплоснабжения необходимо выполнить следующие мероприятия:

- модернизировать оборудование Курганской ТЭЦ;
- выполнить строительство котельной для объектов мкр. Заозерный;
- перевести в режим работы ЦТП котельную ГУП «Лен Зауралья», котельную №25, котельную №14 с переключением нагрузки ТЭЦ-2.

а) Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии

В 2014 г. установленная тепловая мощность источников тепловой энергии составила 1 901,52 Гкал/ч, в т.ч.:

- по источникам комбинированной выработки электрической и тепловой энергии – 1 567,0 Гкал/ч, из них в горячей воде – 1497,0 Гкал/ч, в паре – 70,0 Гкал/ч;

- по котельным СП «Тепловые сети» – 334,52 Гкал/ч, из них в горячей воде – 323,12 Гкал/ч, в паре – 11,4 Гкал/ч;

К 2028 г. установленная тепловая мощность источников тепловой энергии в горячей воде составила 2 251,79 Гкал/ч, в т.ч.:

- по источникам комбинированной выработки электрической и тепловой энергии – 1 615,45 Гкал/ч, из них в горячей воде – 1 545,45 Гкал/ч, в паре – 70 Гкал/ч;

- по котельным СП «Тепловые сети» – 636,34 Гкал/ч, из них в горячей воде – 624,94 Гкал/ч, в паре – 11,4 Гкал/ч.

В перспективе до 2028 г. изменение установленной мощности в горячей воде действующих источников тепловой энергии не планируется. Изменение суммарной установленной мощности по источникам комбинированной выработки электрической и тепловой энергии увеличится за счет ввода в

эксплуатацию в 2015 г. Мини ТЭЦ, установленная мощность в горячей воде которой составляет 48,445 Гкал/ч.

Суммарная установленная мощность по котельным в 2015 г. снизится на 42 Гкал/ч за счет вывода из эксплуатации котельных № 14 и № 25, в период 2020 - 2024 гг. увеличится за счет ввода в эксплуатации 1 очереди новой квартальной котельной в Заозерном микрорайоне (150 Гкал/ч), а в 2025 - 2028 г. – 2 очереди новой квартальной котельной в Заозерном микрорайоне (200 Гкал/ч).

б) Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии

Существующие ограничения на использование установленной тепловой мощности источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии в базовом периоде для Курганской ТЭЦ составляют 352 Гкал/ч или 28% от величины установленной мощности в горячей воде, для ТЭЦ-2 ограничения отсутствуют. Располагаемая мощность источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии в горячей воде в базовом периоде составляет:

- по Курганской ТЭЦ – 895 Гкал/ч;
- по ТЭЦ-2 – 250 Гкал/ч.

На перспективу до 2028 г. изменение ограничений использования установленной мощности не запланировано.

Ограничения по использованию установленной тепловой мощности котельных СП «Тепловые сети» составляют 89,46 Гкал/ч (28% от установленной тепловой мощности). Ограничения обусловлены фактическим состоянием оборудования в соответствии с данными режимных карт котлов, определяющих фактический КПД, максимальный и номинальный режим выдачи тепловой мощности.

На период до 2028 г. располагаемая тепловая мощность источников тепловой энергии предусмотрена на существующем уровне.

Ограничения использования установленной мощности источников тепловой энергии в паре отсутствуют.

в) Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии

Существующие затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды в 2014 г. по источникам с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии составили 25 Гкал/ч, по котельным – 5,8 Гкал/ч.

На перспективу до 2028 г. уровень затрат тепловой мощности в горячей воде на собственные и хозяйственные нужды составит по источникам с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии - 25,64 Гкал/ч, по котельным - 12,41 Гкал/ч.

Существующие затраты тепловой мощности в паре по источникам с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии составляют 3,9 Гкал/ч, по котельным – 0,97 Гкал/ч.

На перспективу до 2028 г. затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды в паре запланированы на существующем уровне.

г) Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто

Существующая тепловая мощность источников тепловой энергии нетто по городу Кургану за 2014 г. составила 1 354,4 Гкал/ч, в т. ч. по источникам с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии – 1 116,1 Гкал/ч, по котельным – 238,3 Гкал/ч.

На перспективу мощность нетто по источникам изменится:

– по источникам с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии к 2028 г.;

– по котельным СП «Тепловые сети» до 557,07 Гкал/ч к 2028 г.

Прогноз отпуска тепловой энергии с коллекторов источников тепловой энергии на период до 2028 г. представлен в табл. 9.

Таблица 9

Прогноз отпуска тепловой энергии с коллекторов источников тепловой энергии муниципального образования город Курган на 2015-2028 гг.

тыс. Гкал

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020-2024 гг.	2025-2028 гг.
1	Курганская ТЭЦ, в том числе:	1 866,2	1 735,2	1 673,2	1 804,1	1 708,3	1 872,1	9 915,2	7 932,4
	в паре	84,0	86,6	60,7	96,1	0,3	0,3	1,5	1,5
	в горячей воде	1 782,2	1 648,6	1 612,5	1 708,0	1 708,0	1 871,8	9 913,7	7 930,9
2	ТЭЦ-2 в горячей воде	399,0	421,3	456,5	417,2	417,2	406,8	2 121,0	1 696,8
3	Мини ТЭЦ в горячей воде	0,0	0,0	135,3	67,5	67,5	67,5	337,4	269,9
	Итого по источникам комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в том числе:	2 265,2	2 156,5	2 265,0	2 288,8	2 193,0	2 346,4	12 373,6	9 899,1
	в горячей воде	2 181,3	2 069,9	2 204,3	2 192,7	2 192,7	2 346,1	12 372,1	9 897,7
	в паре	84,0	86,6	60,7	96,1	0,3	0,3	1,5	1,5
4	Котельные СП «Тепловые сети»	342,9	333,4	313,0	297,0	297,0	296,2	1 480,9	1 184,8
5	Новая квартальная котельная в микрорайоне Заозерный	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1 426,4	2 180,4
	Итого по котельным	342,9	333,4	313,0	297,0	297,0	296,2	2 907,3	3 365,2
	Итого по источникам тепловой энергии, в том числе:	2 608,1	2 489,9	2 578,0	2 585,8	2 490,0	2 642,6	15 280,9	13 264,3
	в паре	84,0	86,6	60,7	96,1	0,3	0,3	1,5	1,5
	в горячей воде	2 524,2	2 403,3	2 517,3	2 489,7	2 489,7	2 642,3	15 279,4	13 262,9

д) Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь

В целом по городу Кургану существующие потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, составляют 128,5 Гкал/ч, из них по зонам действия:

– источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии – 104,2 Гкал/ч;

– котельных – 24,3 Гкал/ч.

На период до 2028 г. планируется сокращение потерь тепловой энергии в тепловых сетях за счет предусмотренной Схемой теплоснабжения замены тепловых сетей, исчерпавших эксплуатационный ресурс.

Прогноз потерь тепловой энергии в тепловых сетях на период до 2028 г. представлен в табл. 10.

Таблица 10

Прогноз потерь тепловой энергии в тепловых сетях от источников тепловой энергии муниципального образования город Курган на 2015-2028 гг.

тыс. Гкал

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020-2024 гг.	2025-2028 гг.
1	Курганская ТЭЦ в горячей воде	387,4	308,9	330,0	354,1	354,1	365,0	1 825,0	2 190,1
2	ТЭЦ-2 в горячей воде	56,6	64,8	63,0	67,6	67,6	61,0	305,1	366,1
3	Мини ТЭЦ в горячей воде	0,0	0,0	5,1	5,5	5,5	6,0	30,2	36,3
4	Котельные	46,2	44,5	39,8	41,4	41,4	49,8	249,1	298,9
5	Квартальная котельная в микрорайоне Заозерный	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	99,6	280,5
	Итого	490,2	418,2	438,0	468,6	468,6	481,9	2 509,1	3 171,8

е) Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей

Затраты существующей тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей в базовом периоде составляют:

– по источникам комбинированной выработки электрической и тепловой энергии – 4,67 Гкал/ч;

– по котельным СП «Тепловые сети» – 2,43 Гкал/ч.

В перспективе до 2028 г. изменение значения данного показателя не предусмотрено.

ж) Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности

Существующая резервная тепловая мощность источников теплоснабжения в горячей воде города Кургана составляет 300,86 Гкал/ч, в т. ч.:

- по источникам с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии – 227,8 Гкал/ч;
- по котельным СП «Тепловые сети» – 73,06 Гкал/ч.

В перспективе до 2028 г. Схемой теплоснабжения предусмотрено использование имеющихся резервов тепловой мощности источников тепловой энергии для обеспечения теплоснабжением перспективных потребителей тепловой энергии муниципального образования город Курган. Однако в связи с тем, что показатели перспективного спроса на тепловую мощность (см. Раздел. 1) превышают имеющийся резерв источников тепловой энергии, Схемой теплоснабжения предусмотрено строительство нового источника тепловой энергии – новой квартальной котельной в Заозерном микрорайоне.

К 2028 г. резервная тепловая мощность источников теплоснабжения города Кургана в горячей воде составит 158,02 Гкал/ч, в т. ч.:

- по источникам с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии – 21,88 Гкал/ч;
- по котельным СП «Тепловые сети» – 136,14 Гкал/ч.

з) Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые по договорам теплоснабжения, договорам на поддержание резервной тепловой мощности, долгосрочным договорам теплоснабжения, в соответствии с которыми цена определяется по соглашению сторон, и по долгосрочным договорам, в отношении которых установлен долгосрочный тариф

В базовом периоде договора на поддержание резервной тепловой мощности, долгосрочные договора теплоснабжения, в соответствии с которыми цена определяется по соглашению сторон, долгосрочные договора, в отношении которых установлен долгосрочный тариф, не заключались.

На перспективу подключенная тепловая нагрузка потребителей в горячей воде запланирована на уровне:

- по источникам с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии:
- 980,274 Гкал/ч к 2019 г., темп роста 2019/2014 гг. – 125%;

- 1 043,81 Гкал/ч к 2024 г., темп роста 2023/2014 гг. – 133%;
- 1 043,81 Гкал/ч к 2028 г., темп роста 2028/2014 гг. – 133%.
- по котельным СП «Тепловые сети»:
 - 108,55 Гкал/ч к 2019 г., снижение 2019/2014 гг. – на 13%;
 - 253,82 Гкал/ч к 2024 г., темп роста 2024/2014 гг. – в 2,3 раза;
 - 379,13 Гкал/ч к 2028 г., темп роста 2028/2014 гг. – в 3,5 раза.

Подключенная тепловая нагрузка потребителей в паре на период до 2028 г. составит:

- по источникам с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии – 0,84 Гкал/ч;
- по котельным СП «Тепловые сети» - 0,83 Гкал/ч.

Прогноз перспективного потребления тепловой энергии (мощности) в разрезе отдельных категорий потребителей (социально значимых, для которых устанавливаются льготные тарифы на тепловую энергию (мощность), теплоноситель, потребителями, с которыми заключены или могут быть заключены в перспективе свободные долгосрочные договоры теплоснабжения, а также потребителями, с которыми заключены или могут быть заключены долгосрочные договоры теплоснабжения по регулируемой цене) формируется при ежегодной актуализации Схемы теплоснабжения при наличии соответствующего основания и/или обращения заинтересованных лиц и внесении корректировок в ежегодно утверждаемые производственные и (или) инвестиционные программы теплоснабжающих организаций.

Таблица 11

Баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии в период до 2028 г. (для теплоносителя «горячая вода»)

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2014г.	1 этап (2014 - 2019 гг.)					2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)
				2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Курганская ТЭЦ									
1	Установленная тепловая мощность оборудования в горячей воде (с учетом производственного отбора)	Гкал/ч	1247,00	1247,00	1247,00	1247,00	1247,00	1247,00	1247,00	1247,00
2	Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	39,00	40,00	41,00	42,00	43,00	44,00	49,00	54,00
3	Располагаемая мощность оборудования (с учетом теплофикационных отборов паровых турбин и пиковых водогрейных котлов)	Гкал/ч	895,00	895,00	895,00	895,00	895,00	895,00	895,00	895,00
4	Ограничение установленной тепловой мощности	Гкал/ч	352,00	352,00	352,00	352,00	352,00	352,00	352,00	352,00
5	Собственные нужды	Гкал/ч	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
		%	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23
6	Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	85,30	83,62	84,09	85,73	87,03	87,72	89,80	79,67
7	Хозяйственные нужды тепловых сетей	Гкал/ч	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67
8	Присоединенная тепловая нагрузка, в т.ч.:	Гкал/ч	637,64	650,57	639,84	671,65	701,24	726,24	779,77	779,77
	Отопление	Гкал/ч	529,52	535,55	523,55	544,37	562,81	580,31	590,85	590,85
	Вентиляция	Гкал/ч	42,89	45,24	45,88	47,69	50,37	51,62	51,54	51,54
	ГВС	Гкал/ч	65,23	69,78	70,41	79,58	88,06	94,31	137,38	137,38
9	Присоединенная тепловая нагрузка по группам потребителей, в т.ч.	Гкал/ч	637,64	650,57	639,84	671,65	701,24	726,24	779,77	779,77
	жилые здания	Гкал/ч	410,35	420,18	411,77	432,24	451,28	467,37	501,82	501,82
	общественные здания	Гкал/ч	108,17	110,83	106,61	108,54	113,94	118,96	123,20	132,28
	Прочие	Гкал/ч	119,12	119,56	117,40	119,53	125,47	131,00	135,67	145,67

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2014г.	1 этап (2014 - 2019 гг.)					2 этап (2020 - 2024 гг.)		3 этап (2025 - 2028 гг.)
				2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2024 г.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
10	Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	523,20	—	—	—	—	—	—	—	—
	отопительно-вентиляционная тепловая нагрузка	Гкал/ч	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	нагрузка ГВС средняя за сутки	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв (+)/дефицит(-) тепловой мощности	Гкал/ч	150,39	139,13	149,40	115,95	85,06	59,38	3,76	13,89	
12	Доля резерва	%	16,80	18,02	16,69	12,95	9,50	6,63	0,42	1,55	
	Курганская ТЭЦ-2										
1	Установленная тепловая мощность оборудования в горячей воде (с учетом производственного отбора)	Гкал/ч	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00
2	Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	12,00	17,00	
3	Располагаемая мощность оборудования (с учетом теплофикационных отборов паровых турбин и диковых водогрейных котлов)	Гкал/ч	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00
4	Ограничение установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Собственные нужды	Гкал/ч	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
		%	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
6	Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	18,85	22,02	23,91	23,58	23,60	23,20	23,22	20,80	
7	Хозяйственные нужды тепловых сетей	Гкал/ч	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
8	Присоединенная тепловая нагрузка, в т.ч.:	Гкал/ч	145,73	185,37	208,94	206,72	208,35	205,59	215,59	215,59	215,59
	Отопление	Гкал/ч	114,03	141,71	154,20	149,52	149,92	147,29	154,29	154,29	154,29
	Вентиляция	Гкал/ч	8,24	9,75	11,32	11,33	12,96	13,73	14,23	14,23	14,23
	ГВС	Гкал/ч	23,47	33,91	43,42	45,88	45,46	44,57	47,07	47,07	47,07
9	Присоединенная тепловая нагрузка по	Гкал/ч	145,73	185,37	208,94	206,72	208,35	205,59	215,59	215,59	215,59

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2014г.	1 этап (2014 - 2019 гг.)					2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)
				2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	группам потребителей, в т.ч.									
	жилые здания	Гкал/ч	88,88	113,05	127,43	126,07	127,07	125,38	131,48	131,48
	общественные здания	Гкал/ч	23,61	30,04	33,86	33,50	33,76	33,31	34,93	34,93
	Прочие	Гкал/ч	33,24	42,28	47,66	47,15	47,52	46,89	49,18	49,18
10	Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	отопительно-вентиляционная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	нагрузка ГВС средняя за сутки	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Резерв (+)/дефицит(-) тепловой мощности	Гкал/ч	77,42	34,61	9,15	11,70	10,05	13,21	3,19	5,60
12	Доля резерва	%	30,97	13,84	3,66	4,68	4,02	5,28	1,28	2,24
	Мини ТЭЦ									
1	Установленная тепловая мощность оборудования в горячей воде (с учетом производственного отбора)	Гкал/ч	-	48,45	48,45	48,45	48,45	48,45	48,45	48,45
2	Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	-	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	10,00	15,00
3	Располагаемая мощность оборудования (с учетом теплофикационных отборов паровых турбин и пиковых водогрейных котлов)	Гкал/ч	-	48,45	48,45	48,45	48,45	48,45	48,45	48,45
4	Ограничение установленной тепловой мощности	Гкал/ч	-	0,00	24,00	24,00	24,00	0,00	0,00	0,00
5	Собственные нужды	Гкал/ч	-	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64
		%	-	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32
6	Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	-	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	3,20	3,20
7	Хозяйственные нужды тепловых сетей	Гкал/ч	-							
8	Присоединенная тепловая нагрузка, в т.ч.:	Гкал/ч	-	0	22,13	22,13	22,13	48,45	48,45	48,45

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2014г.	1 этап (2014 - 2019 гг.)					2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)
				2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Отопление	Гкал/ч	-	18,95	18,95	18,95	18,95	35,98	35,98	35,98
	Вентиляция	Гкал/ч	-	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
	ГВС	Гкал/ч	-	2,73	2,73	2,73	2,73	12,02	12,02	12,02
9	Присоединенная тепловая нагрузка по группам потребителей, в т.ч.	Гкал/ч	-	22,13	22,13	22,13	22,13	48,45	48,45	48,45
	жилые здания	Гкал/ч	-	19,03	19,03	19,03	19,03	19,03	39,12	39,12
	общественные здания	Гкал/ч	-	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66
	Прочие	Гкал/ч	-	0,44	0,44	0,44	0,44	26,76	6,67	6,67
10	Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	отопительно-вентиляционная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	нагрузка ГВС средняя за сутки	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Резерв (+)/дефицит(-) тепловой мощности	Гкал/ч	-	0	0	0	0	24,00	2,39	2,39
12	Доля резерва	%	-	0	0	0	0	49,53	4,93	4,93

+

Таблица 13
Баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии (котельных)
муниципального образования город Курган в период до 2028 г. (для теплоносителя «горячая вода»)

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2014г.	1 этап (2014 - 2019 гг.)					2 этап		3 этап
				2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	(2020 - 2024 гг.)	(2025 - 2028 гг.)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
	Котельная №1, 8										
1	Установленная тепловая мощность оборудования в горячей воде	Гкал/ч	33,00	33,00	33,00	33,00	33,00	33,00	33,00	33,00	
2	Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	18,00	19,00	20,00	21,00	22,00	23,00	28,00	33,00	
3	Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	32,50	32,50	32,50	32,50	32,50	32,50	32,50	32,50	
4	Потери установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	
5	Собственные нужды	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
6	Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	2,50	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38	1,78	1,78	
7	Хозяйственные нужды тепловых сетей	Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	
8	Присоединенная тепловая нагрузка, в т.ч.:	Гкал/ч	29,25	27,82	27,82	27,82	27,82	27,82	29,72	29,72	
	Отопление	Гкал/ч	18,155	18,739	18,739	18,739	18,739	18,739	19,739	19,739	
	Вентиляция	Гкал/ч	5,86	6,01	6,01	6,01	6,01	6,01	6,01	6,01	
	ГВС	Гкал/ч	5,23	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,98	3,98	
9	Присоединенная тепловая нагрузка по группам потребителей, в т.ч.	Гкал/ч	29,25	27,82	27,82	27,82	27,82	27,82	29,72	29,72	
	жилые здания	Гкал/ч	9,06	9,03	9,03	9,03	9,03	9,03	10,93	10,93	
	общественные здания	Гкал/ч	19,53	18,18	18,18	18,18	18,18	18,18	18,18	18,18	
	Прочие	Гкал/ч	0,66	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	
10	Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	
	отопительно-вентиляционная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	
	нагрузка ГВС средняя за сутки	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	
11	Резерв (+)/дефицит(-) тепловой мощности	Гкал/ч	0,58	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	0,83	0,83	
12	Доля резерва	%	1,78	6,55	6,55	6,55	6,55	6,55	2,55	2,55	

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2014г.	1 этап (2014 - 2019 гг.)					2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)
				2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Котельная №5									
1	Установленная тепловая мощность оборудования в горячей воде	Гкал/ч	7,85	7,85	7,85	7,85	7,85	7,85	7,85	7,85
2	Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00	18,00	23,00
3	Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	7,66	7,66	7,66	7,66	7,66	7,66	7,66	7,66
4	Потери установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
5	Собственные нужды	Гкал/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
		%	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96
6	Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	0,85	0,86	0,88	0,88	0,87	0,88	0,61	0,61
7	Хозяйственные нужды тепловых сетей	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Присоединенная тепловая нагрузка, в т.ч.:	Гкал/ч	3,17	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34
	Отопление	Гкал/ч	2,532	2,507	2,507	2,507	2,507	2,507	2,507	2,507
	Вентиляция	Гкал/ч	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
	ГВС	Гкал/ч	0,27	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
9	Присоединенная тепловая нагрузка по группам потребителей, в т.ч.	Гкал/ч	3,17	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34
	жилые здания	Гкал/ч	0,96	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
	общественные здания	Гкал/ч	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43
	Прочие	Гкал/ч	0,78	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76
10	Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	отопительно-вентиляционная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	нагрузка ГВС средняя за сутки	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Резерв (+)/дефицит(-) тепловой мощности	Гкал/ч	3,49	3,32	3,29	3,30	3,30	3,30	3,56	3,56
12	Доля резерва	%	45,61	43,33	42,98	43,07	43,13	43,06	46,51	46,51
	Котельная №11									
1	Установленная тепловая мощность оборудования в горячей воде	Гкал/ч	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
2	Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	16,00	17,00	18,00	19,00	20,00	21,00	26,00	31,00

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2014г.	1 этап (2014 - 2019 гг.)					2 этап		3 этап
				2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	(2020 - 2024 гг.)	(2025 - 2028 гг.)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
3	Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
4	Потери установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
5	Собственные нужды	Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		%	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43
6	Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Хозяйственные нужды тепловых сетей	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Присоединенная тепловая нагрузка, в т.ч.:	Гкал/ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
	Отопление	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Вентиляция	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	ГВС	Гкал/ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
9	Присоединенная тепловая нагрузка по группам потребителей, в т.ч.	Гкал/ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
	жилые здания	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	общественные здания	Гкал/ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
	Прочие	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	отопительно-вентиляционная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	нагрузка ГВС средняя за сутки	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Резерв (+)/дефицит(-) тепловой мощности	Гкал/ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
12	Доля резерва	%	58,86	58,86	58,86	58,86	58,86	58,86	58,86	58,86	58,86
	Котельная №12										
1	Установленная тепловая мощность оборудования в горячей воде	Гкал/ч	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
2	Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00	14,00	19,00	24,00	
3	Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	5,79	5,79	5,79	5,79	5,79	5,79	5,79	5,79	5,79
4	Потери установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
5	Собственные нужды	Гкал/ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
		%	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07
6	Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	1,32	1,33	1,36	1,36	1,36	1,36	0,95	0,95	0,95

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2014г.	1 этап (2014 - 2019 гг.)					2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)
				2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	ГВС	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Присоединенная тепловая нагрузка по группам потребителей, в т.ч.	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	жилые здания	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	общественные здания	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	Прочие	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	отопительно-вентиляционная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	нагрузка ГВС средняя за сутки	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Резерв (+)/дефицит(-) тепловой мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-
	Котельная №14									
1	Установленная тепловая мощность оборудования в горячей воде	Гкал/ч	8,84	8,84	-	-	-	-	-	-
2	Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	20,00	21,00	-	-	-	-	-	-
3	Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	6,14	6,14	-	-	-	-	-	-
4	Потери установленной тепловой мощности	Гкал/ч	2,70	-	-	-	-	-	-	-
5	Собственные нужды	Гкал/ч	0,17	-	-	-	-	-	-	-
		%	2,77	-	-	-	-	-	-	-
6	Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	0,30	-	-	-	-	-	-	-
7	Хозяйственные нужды тепловых сетей	Гкал/ч	0,00	-	-	-	-	-	-	-
8	Присоединенная тепловая нагрузка, в т.ч.:	Гкал/ч	2,77	-	-	-	-	-	-	-
	Отопление	Гкал/ч	1,961	-	-	-	-	-	-	-
	Вентиляция	Гкал/ч	0,00	-	-	-	-	-	-	-
	ГВС	Гкал/ч	0,80	-	-	-	-	-	-	-
9	Присоединенная тепловая нагрузка по группам потребителей, в т.ч.	Гкал/ч	2,77	-	-	-	-	-	-	-
	жилые здания	Гкал/ч	2,17	-	-	-	-	-	-	-
	общественные здания	Гкал/ч	0,56	-	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2014г.	1 этап (2014 - 2019 гг.)					2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)
				2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Прочие	Гкал/ч	0,04	-	-	-	-	-	-	-
10	Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	0,00	-	-	-	-	-	-	-
	отопительно-вентиляционная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,00	-	-	-	-	-	-	-
	нагрузка ГВС средняя за сутки	Гкал/ч	0,00	-	-	-	-	-	-	-
11	Резерв (+)/дефицит(-) тепловой мощности	Гкал/ч	2,90	-	-	-	-	-	-	-
12	Доля резерва	%	47,31	-	-	-	-	-	-	-
	Котельная №15									
1	Установленная тепловая мощность оборудования в горячей воде	Гкал/ч	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258
2	Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	17,00	18,00	19,00	20,00	21,00	22,00	27,00	32,00
3	Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
4	Потери установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
5	Собственные нужды	Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		%	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03
6	Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Хозяйственные нужды тепловых сетей	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Присоединенная тепловая нагрузка, в т.ч.:	Гкал/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
	Отопление	Гкал/ч	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214
	Вентиляция	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	ГВС	Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
9	Присоединенная тепловая нагрузка по группам потребителей, в т.ч.	Гкал/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
	жилые здания	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	общественные здания	Гкал/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
	Прочие	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	отопительно-вентиляционная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-

[illegible]

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2014г.	1 этап (2014 - 2019 гг.)					2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)
				2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5	Собственные нужды	Гкал/ч	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
		%	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59
6	Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	1,96	2,02	2,06	2,02	2,04	2,04	1,42	1,42
7	Хозяйственные нужды тепловых сетей	Гкал/ч	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
8	Присоединенная тепловая нагрузка, в т.ч.:	Гкал/ч	3,16	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19
	Отопление	Гкал/ч	3,162	3,137	3,137	3,137	3,137	3,137	3,137	3,137
	Вентиляция	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	ГВС	Гкал/ч	0,00	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
9	Присоединенная тепловая нагрузка по группам потребителей, в т.ч.	Гкал/ч	3,16	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19
	жилые здания	Гкал/ч	2,60	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62
	общественные здания	Гкал/ч	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
	Прочие	Гкал/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
10	Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	отопительно-вентиляционная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	нагрузка ГВС средняя за сутки	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Резерв (+)/дефицит(-) тепловой мощности	Гкал/ч	3,05	2,96	2,92	2,96	2,95	2,94	3,56	3,56
12	Доля резерва	%	34,36	33,33	32,88	33,38	33,20	33,16	40,11	40,11
	Котельная №20									
1	Установленная тепловая мощность оборудования в горячей воде	Гкал/ч	17,20	17,20	17,20	17,20	17,20	17,20	17,20	17,20
2	Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	17,00	18,00	19,00	20,00	21,00	22,00	27,00	32,00
3	Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	11,26	11,26	11,26	11,26	11,26	11,26	11,26	11,26
4	Потери установленной тепловой мощности	Гкал/ч	5,94	5,94	5,94	5,94	5,94	5,94	5,94	5,94
5	Собственные нужды	Гкал/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
		%	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
6	Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	1,62	1,55	1,55	1,59	1,59	1,59	1,11	1,11
7	Хозяйственные нужды тепловых сетей	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Присоединенная тепловая нагрузка, в т.ч.:	Гкал/ч	9,18	8,79	8,79	8,98	8,98	8,98	8,98	8,98

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2014г.	1 этап (2014 - 2019 гг.)					2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)
				2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	жилые здания	Гкал/ч	8,93	9,72	9,72	9,72	9,72	9,72	11,62	11,62
	общественные здания	Гкал/ч	1,97	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01
	Прочие	Гкал/ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
10	Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	отопительно-вентиляционная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	нагрузка ГВС средняя за сутки	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Резерв (+)/дефицит(-) тепловой мощности	Гкал/ч	4,67	3,75	3,72	3,74	3,74	3,73	2,13	2,13
12	Доля резерва	%	26,52	21,33	21,16	21,23	21,24	21,21	12,10	12,10
	Котельная №23									
1	Установленная тепловая мощность оборудования в горячей воде	Гкал/ч	11,08	11,08	11,08	11,08	11,08	11,08	11,08	11,08
2	Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	19,00	20,00	21,00	22,00	23,00	24,00	29,00	34,00
3	Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72
4	Потери установленной тепловой мощности	Гкал/ч	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36
5	Собственные нужды	Гкал/ч	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
		%	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44
6	Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	0,99	0,95	0,98	0,97	0,97	0,97	1,24	1,24
7	Хозяйственные нужды тепловых сетей	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Присоединенная тепловая нагрузка, в т.ч.:	Гкал/ч	4,73	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	8,65	8,65
	Отопление	Гкал/ч	3,665	3,683	3,683	3,683	3,683	3,683	5,683	5,683
	Вентиляция	Гкал/ч	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
	ГВС	Гкал/ч	0,35	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	2,26	2,26
9	Присоединенная тепловая нагрузка по группам потребителей, в т.ч.	Гкал/ч	4,73	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	8,65	8,65
	жилые здания	Гкал/ч	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	6,19	6,19
	общественные здания	Гкал/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
	Прочие	Гкал/ч	2,35	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38
10	Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2014г.	1 этап (2014 - 2019 гг.)					2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)
				2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	отопительно-вентиляционная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	нагрузка ГВС средняя за сутки	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Резерв (+)/дефицит(-) тепловой мощности	Гкал/ч	2,71	2,73	2,70	2,70	2,71	2,70	-1,46	-1,46
12	Доля резерва	%	31,05	31,27	30,93	30,99	31,06	30,99	-16,77	-16,77
	Котельная №24									
1	Установленная тепловая мощность оборудования в горячей воде	Гкал/ч	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48
2	Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00	14,00	19,00	24,00
3	Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48
4	Потери установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Собственные нужды	Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
		%	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03
6	Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	0,42	0,41	0,42	0,42	0,42	0,42	0,29	0,29
7	Хозяйственные нужды тепловых сетей	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Присоединенная тепловая нагрузка, в т.ч.:	Гкал/ч	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
	Отопление	Гкал/ч	0,737	0,737	0,737	0,737	0,737	0,737	0,737	0,737
	Вентиляция	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	Присоединенная тепловая нагрузка по группам потребителей, в т.ч.	Гкал/ч	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
	жилые здания	Гкал/ч	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
	общественные здания	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Прочие	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	отопительно-вентиляционная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	нагрузка ГВС средняя за сутки	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Резерв (+)/дефицит(-) тепловой мощности	Гкал/ч	0,30	0,30	0,29	0,30	0,30	0,30	0,42	0,42
12	Доля резерва	%	20,11	20,28	19,83	20,07	20,06	19,99	28,48	28,48

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2014г.	1 этап (2014 - 2019 гг.)					2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)
				2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Котельная №25									
1	Установленная тепловая мощность оборудования в горячей воде	Гкал/ч	33,20	33,20	-	-	-	-	-	-
2	Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	14,00	15,00	-	-	-	-	-	-
3	Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	15,23	15,23	-	-	-	-	-	-
4	Потери установленной тепловой мощности	Гкал/ч	17,97	17,97	-	-	-	-	-	-
5	Собственные нужды	Гкал/ч	0,20	-	-	-	-	-	-	-
		%	1,31	-	-	-	-	-	-	-
6	Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	1,35	-	-	-	-	-	-	-
7	Хозяйственные нужды тепловых сетей	Гкал/ч	0,21	-	-	-	-	-	-	-
8	Присоединенная тепловая нагрузка, в т.ч.:	Гкал/ч	13,23	-	-	-	-	-	-	-
	Отопление	Гкал/ч	11,390	-	-	-	-	-	-	-
	Вентиляция	Гкал/ч	0,00	-	-	-	-	-	-	-
	ГВС	Гкал/ч	1,84	-	-	-	-	-	-	-
9	Присоединенная тепловая нагрузка по группам потребителей, в т.ч.	Гкал/ч	13,23	-	-	-	-	-	-	-
	жилые здания	Гкал/ч	10,09	-	-	-	-	-	-	-
	общественные здания	Гкал/ч	2,57	-	-	-	-	-	-	-
	Прочие	Гкал/ч	0,58	-	-	-	-	-	-	-
10	Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	0,00	-	-	-	-	-	-	-
	отопительно-вентиляционная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,00	-	-	-	-	-	-	-
	нагрузка ГВС средняя за сутки	Гкал/ч	0,00	-	-	-	-	-	-	-
11	Резерв (+)/дефицит(-) тепловой мощности	Гкал/ч	0,24	-	-	-	-	-	-	-
12	Доля резерва	%	1,58	-	-	-	-	-	-	-
	Котельная №34 (резервная)									
1	Установленная тепловая мощность оборудования в горячей воде	Гкал/ч	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40
2	Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	15,00	16,00	17,00	18,00	19,00	20,00	25,00	30,00

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2014г.	1 этап (2014 - 2019 гг.)					2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)
				2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3	Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
4	Потери установленной тепловой мощности	Гкал/ч	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40
5	Собственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
		%	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Хозяйственные нужды тепловых сетей	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Присоединенная тепловая нагрузка, в т.ч.:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	Отопление	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	Вентиляция	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	ГВС	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Присоединенная тепловая нагрузка по группам потребителей, в т.ч.	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	жилые здания	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	общественные здания	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	Прочие	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	отопительно-вентиляционная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	нагрузка ГВС средняя за сутки	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Резерв (+)/дефицит(-) тепловой мощности	Гкал/ч	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
12	Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-
	Котельная №26									
1	Установленная тепловая мощность оборудования в горячей воде	Гкал/ч	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00
2	Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	15,00	16,00	17,00	18,00	19,00	20,00	25,00	30,00
3	Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	9,03	9,03	9,03	9,03	9,03	9,03	9,03	9,03
4	Потери установленной тепловой мощности	Гкал/ч	8,97	8,97	8,97	8,97	8,97	8,97	8,97	8,97
5	Собственные нужды	Гкал/ч	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
		%	3,21	3,21	3,21	3,21	3,21	3,21	3,21	3,21
6	Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	1,53	1,49	1,50	1,37	1,36	1,36	0,96	0,96

[illegible]

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2014г.	1 этап (2014 - 2019 гг.)					2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)
				2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
10	Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	отопительно-вентиляционная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	нагрузка ГВС средняя за сутки	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Резерв (+)/дефицит(-) тепловой мощности	Гкал/ч	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
12	Доля резерва	%	61,04	61,04	61,04	61,04	61,04	61,04	61,04	61,04
	Котельная №31									
1	Установленная тепловая мощность оборудования в горячей воде	Гкал/ч	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48
2	Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	16	17	18	19	20	21	26	31
3	Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48
4	Потери установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Собственные нужды	Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
		%	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35
6	Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	0,42	0,45	0,46	0,46	0,46	0,46	0,32	0,32
7	Хозяйственные нужды тепловых сетей	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Присоединенная тепловая нагрузка, в т.ч.:	Гкал/ч	0,78	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
	Отопление	Гкал/ч	0,779	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864
	Вентиляция	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	Присоединенная тепловая нагрузка по группам потребителей, в т.ч.	Гкал/ч	0,78	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
	жилые здания	Гкал/ч	0,75	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
	общественные здания	Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Прочие	Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
10	Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	отопительно-вентиляционная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	нагрузка ГВС средняя за сутки	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2014г.	1 этап (2014 - 2019 гг.)					2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)
				2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	общественные здания	Гкал/ч	0,49	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
	Прочие	Гкал/ч	0,55	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57
	Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
10	отопительно-вентиляционная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	нагрузка ГВС средняя за сутки	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	Резерв (+)/дефицит(-) тепловой мощности	Гкал/ч	25,72	25,62	25,48	25,61	25,57	25,55	25,58	25,57
	Доля резерва	%	75,22	74,92	74,51	74,88	74,77	74,72	74,79	74,76
11	Котельная КПИ									
	Установленная тепловая мощность оборудования в горячей воде	Гкал/ч	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
	Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	16,00	21,00
	Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	14,61	14,61	14,61	14,61	14,61	14,61	14,61	14,61
12	Потери установленной тепловой мощности	Гкал/ч	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39
	Собственные нужды	Гкал/ч	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
	Потери мощности в тепловой сети	%	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08
	Хозяйственные нужды тепловых сетей	Гкал/ч	0,48	0,50	0,51	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
13	Присоединенная тепловая нагрузка, в т.ч.:	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Отопление	Гкал/ч	8,52	8,83	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27
	Вентиляция	Гкал/ч	6,308	6,989	7,041	7,041	7,041	7,041	7,041	7,041
	ГВС	Гкал/ч	1,53	1,16	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45
14	Присоединенная тепловая нагрузка по группам потребителей, в т.ч.	Гкал/ч	0,68	0,68	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
	жилые здания	Гкал/ч	8,52	8,83	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27
	общественные здания	Гкал/ч	1,37	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
	Прочие	Гкал/ч	6,24	5,18	5,61	5,61	5,61	5,61	5,61	5,61
15	Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	Гкал/ч	0,90	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25
	отопительно-вентиляционная тепловая	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	нагрузка ГВС средняя за сутки	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-
	Резерв (+)/дефицит(-) тепловой мощности	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2013 г.	2014г.	1 этап (2014 - 2019 гг.)					2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)
					2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	11	12
1	Установленная тепловая мощность оборудования в горячей воде	Гкал/ч	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
2	Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	15,00	16,00	17,00	18,00	19,00	20,00	21,00	26,00	31,00
3	Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
4	Потери установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Собственные нужды	Гкал/ч	0,01	0,01	-	-	-	-	-	-	-
		%	1,25	1,25	-	-	-	-	-	-	-
6	Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-
7	Присоединенная тепловая нагрузка, в т.ч.:	Гкал/ч	0,15	0,15	-	-	-	-	-	-	-
	Технология	Гкал/ч	0,15	0,15	-	-	-	-	-	-	-
8	Присоединенная тепловая нагрузка по группам потребителей, в т.ч.	Гкал/ч	0,15	0,15	-	-	-	-	-	-	-
	жилые здания	Гкал/ч	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-
	общественные здания	Гкал/ч	0,15	0,15	-	-	-	-	-	-	-
	Прочие	Гкал/ч	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-
9	Резерв (+)/дефицит(-) тепловой мощности	Гкал/ч	0,24	0,24	-	-	-	-	-	-	-
10	Доля резерва	%	60,50	60,50	-	-	-	-	-	-	-

Раздел 3 Перспективные балансы теплоносителя

3.1 Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей

Перспективные балансы производительности водоподготовки, затрат и потерь теплоносителя выполнены на период до 2028 г. с использованием методических указаний и инструкций с учетом перспективных планов развития.

Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей для каждого источника теплоснабжения определены согласно п. 6.16 СП 124.13330.2012 и выданным техническим условиям на присоединение к тепловым сетям и перспектив нового строительства до 2028 г.

Перспективные объемы теплоносителя, необходимые для передачи теплоносителя от источника тепловой энергии до потребителя 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 качественным методом с расчетными параметрами теплоносителя;
- расчетный расход теплоносителя в тепловых сетях изменяется в соответствии с темпом роста присоединяемой тепловой нагрузки и с учетом реализации мероприятий по наладке режимов в системе транспорта теплоносителя.

Перспективный прогноз подпитки в зонах действия каждого источника тепловой энергии муниципального образования город Курган, включая новые источники, приведен в табл. 15.

Для обеспечения расходов сетевой воды предполагается внедрение систем водоподготовки на всех существующих, реконструируемых и вновь вводимых источниках тепловой энергии.

Таблица 15

Прогноз подпитки тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии на 2028 год

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	1 этап (2015 - 2019 гг.)					2 этап 2020- 2024 гг.	3 этап 2025 - 2028 гг.
			2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.		
	Котельная №1,8								
1	Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тыс. т	8,252	8,252	8,252	8,252	8,252	8,702	8,702
1.1	нормативные утечки теплоносителя	тыс. т	7,437	7,437	7,437	7,437	7,437	7,843	7,843
1.2	сверхнормативные утечки теплоносителя	тыс. т	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тыс. т	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3	Технологические затраты на заполнение и испытание	тыс. т	0,815	0,815	0,815	0,815	0,815	0,859	0,859
	Котельная №5								
1	Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тыс. т	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,611	0,611
1.1	нормативные утечки теплоносителя	тыс. т	0,885	0,885	0,885	0,885	0,885	0,548	0,548
1.2	сверхнормативные утечки теплоносителя	тыс. т	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тыс. т	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3	Технологические затраты на заполнение и испытание	тыс. т	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,063	0,063
	Котельная №12								
1	Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тыс. т	2,345	2,401	2,401	2,401	2,401	0,692	0,692
1.1	нормативные утечки теплоносителя	тыс. т	2,051	2,101	2,101	2,101	2,101	0,620	0,620
1.2	сверхнормативные утечки теплоносителя	тыс. т	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тыс. т	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3	Технологические затраты на заполнение и испытание	тыс. т	0,293	0,300	0,300	0,300	0,300	0,072	0,072

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	1 этап (2015 - 2019 гг.)					2 этап 2020- 2024 гг.	3 этап 2025 - 2028 гг.
			2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.		
	Котельная №16								
1	Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тыс. т	8,657	8,743	8,714	8,714	8,714	9,086	9,086
1.1	нормативные утечки теплоносителя	тыс. т	7,827	7,904	7,878	7,878	7,878	8,216	8,216
1.2	сверхнормативные утечки теплоносителя	тыс. т	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тыс. т	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3	Технологические затраты на заполнение и испытание	тыс. т	0,830	0,839	0,836	0,836	0,836	0,870	0,870
	Котельная №17								
1	Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тыс. т	1,642	1,705	1,553	1,553	1,553	1,592	1,592
1.1	нормативные утечки теплоносителя	тыс. т	1,454	1,510	1,375	1,375	1,375	1,409	1,409
1.2	сверхнормативные утечки теплоносителя	тыс. т	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тыс. т	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3	Технологические затраты на заполнение и испытание	тыс. т	0,188	0,196	0,178	0,178	0,178	0,183	0,183
	Котельная №18								
1	Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тыс. т	2,030	2,030	2,030	2,030	2,030	0,708	0,708
1.1	нормативные утечки теплоносителя	тыс. т	1,780	1,780	1,780	1,780	1,780	0,634	0,634
1.2	сверхнормативные утечки теплоносителя	тыс. т	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тыс. т	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3	Технологические затраты на заполнение и испытание	тыс. т	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,073	0,073
	Котельная №20								
1	Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тыс. т	3,117	3,117	3,190	3,190	3,190	1,678	1,678

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	1 этап (2015 - 2019 гг.)					2 этап 2020-2024 гг.	3 этап 2025 - 2028 гг.
			2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.		
2	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тыс. т	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3	Технологические затраты на заполнение и испытание	тыс. т	66,899	68,059	71,315	74,334	76,917	81,443	81,443
	ТЭЦ-2								
1	Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тыс. т	33,164	36,176	35,120	35,412	34,913	36,554	36,554
1.1	нормативные утечки теплоносителя	тыс. т	29,724	32,423	31,477	31,739	31,291	32,762	32,762
1.2	сверхнормативные утечки теплоносителя	тыс. т	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тыс. т	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3	Технологические затраты на заполнение и испытание	тыс. т	3,440	3,753	3,643	3,673	3,622	3,792	3,792
	Мини ТЭЦ								
1	Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тыс. т	0,00	7,890	8,194	8,511	8,575	8,995	8,995
1.1	нормативные утечки теплоносителя	тыс. т	0,00	7,072	7,344	7,628	7,685	8,062	8,062
1.2	сверхнормативные утечки теплоносителя	тыс. т	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тыс. т	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3	Технологические затраты на заполнение и испытание	тыс. т	0,00	0,818	0,850	0,883	0,889	0,933	0,933
	Новая квартальная котельная в Заозерном микрорайоне								
1	Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тыс. т	-	-	-	-	-	20,518	37,829

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	1 этап (2015 - 2019 гг.)					2 этап 2020- 2024 гг.	3 этап 2025 - 2028 гг.
			2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.		
1.1	нормативные утечки теплоносителя	тыс. т	-	-	-	-	-	18,389	33,905
1.2	сверхнормативные утечки теплоносителя	тыс. т	-	-	-	-	-	0,00	0,00
2	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	тыс. т	-	-	-	-	-	0,000	0,000
3	Технологические затраты на заполнение и испытание	тыс. т	-	-	-	-	-	2,128	3,924

3.2 Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

Перспективная нормативная производительность водоподготовительных установок в аварийных режимах работы представлена в табл. 16.

Дополнительная аварийная подпитка тепловой сети предусматривается химически не обработанной и недеаэрированной водой согласно п. 6.17 СП 124.13330.2012. Подпитка производится химически не очищенной недеаэрированной водой.

Таблица 16

Производительность водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения г. Кургана в период до 2028 г.

№ п/п	Наименование источника	Ед. изм.	1 этап (2015 - 2019 гг.)					2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)
			2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2024 г.	2028 г.
1	2	3	5	6	7	8	9	10	11
1	Котельная №1,8	т/ч	13,45	13,45	13,45	13,45	13,45	13,45	13,45
2	Котельная №5	т/ч	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79
3	Котельная №12	т/ч	5,17	5,17	5,17	5,17	5,17	5,17	5,17
4	Котельная №16	т/ч	7,86	7,94	7,91	7,91	7,91	8,25	8,25
5	Котельная №17	т/ч	2,24	2,33	2,12	2,12	2,12	2,17	2,17
6	Котельная №18	т/ч	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	0,98	0,98
7	Котельная №20	т/ч	4,24	4,24	4,34	4,34	4,34	2,32	2,32
8	Котельная №22	т/ч	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	3,48	3,48
9	Котельная №23	т/ч	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,89	1,89
10	Котельная №24	т/ч	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,23	0,23
11	Котельная №26	т/ч	2,23	2,23	2,03	2,03	2,03	1,26	1,26
12	Котельная №28	т/ч	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,11	0,11
13	Котельная №31	т/ч	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,27	0,27
14	Котельная №32	т/ч	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,48	0,48
15	Котельная №39	т/ч	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	0,52	0,52
16	Котельная №44	т/ч	2,11	2,11	2,11	2,11	2,11	1,34	1,34
17	Котельная КПИ	т/ч	2,38	2,45	2,45	2,45	2,45	2,44	2,44
18	Котельная Грицевца 105а	т/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
19	Курганская ТЭЦ	т/ч	652,21	663,58	695,46	725,03	750,30	795,24	795,24
20	ТЭЦ-2	т/ч	29,84	32,55	31,60	31,87	31,42	32,89	32,89
21	Мини ТЭЦ	т/ч	-	10,91	11,33	11,77	11,86	12,44	12,44
22	Новая квартальная котельная в Заозерном мкр	т/ч	-	-	-	-	-	18,46	34,04

Раздел 4 Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии сформированы для обеспечения принятого объема перспективного спроса на тепловую мощность в муниципальном образовании город Курган.

Перечень и финансовые потребности для реализации мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии представлены в Приложении 1.

4.1 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях города Кургана, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии.

Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, включают строительство новой котельной в Заозерном микрорайоне.

Строительство нового источника тепловой энергии в мкр. Заозерный предлагается осуществлять в 2 очереди строительства для обеспечения планомерного освоения территорий комплексной жилой застройки с поэтапным увеличением мощности источника:

- 1 очередь строительства (2018-2020 гг.): установленная мощность – 150 Гкал/ч;
- 2 очередь строительства (2023-2025 гг.): увеличение установленной мощности источника на 200 Гкал/ч.

Таким образом, общая установленная мощность котельной мкр. Заозерный к 2025 г. составит 350 Гкал/ч.

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

Реконструкция источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, не планируется. Предложения по

модернизации оборудования Курганской ТЭЦ приведены в разделе 4.3 утверждаемой части.

4.3 Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы системы теплоснабжения

Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы системы теплоснабжения города Кургана включают следующие мероприятия:

- установка ЧРП на насосном оборудовании 2-ого подъема Курганской ТЭЦ-1 (2017-2020 гг.);
- реконструкция пристанционного узла схемы выдачи тепловой мощности Курганской ТЭЦ-1 (2017 г.).

Теплофикационное оборудование Курганской ТЭЦ в целом находится в удовлетворительном техническом состоянии, однако по результатам имеющихся материалов обследований сформированы предложения по техническому перевооружению ее отдельных узлов и агрегатов.

Рабочие агрегаты (сетевые насосы) Курганской ТЭЦ требуют постоянного регулирования производительности. Регулирование производительности (мощности) возможно производим изменением скорости вращения рабочего агрегата. Внедрение регулируемого привода позволит существенно улучшить режимы работы энергетического оборудования и повысить надежность его работы. Внедрение регулируемого привода на сетевых насосах (11 ед.) обеспечит существенную экономию затрат на электроэнергию на нужды станции (до 25% потребляемой мощности насосным оборудованием) из-за исключения неоптимальной производительности насосов при переменных нагрузках станции.

Реконструкция пристанционного узла схемы выдачи тепловой мощности Курганской ТЭЦ-1 реализуется в целях повышения пропускной способности узла и увеличения отпуска в сеть тепловой энергии. В рамках мероприятия предусматривается дополнительная прокладка трубопроводов тепловой энергии протяженностью 600 п. м в двухтрубном исполнении диаметром 1000 мм (2017 г.).

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

В настоящее время отсутствует совместная работа источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных.

К 2020 г. в совместном графике с Курганской ТЭЦ и ТЭЦ-2 будет работать новая квартальная котельная в Заозерном микрорайоне, с возможностью переключения нагрузки с одного источника на другой, включая полный останов квартальной котельной в летнем режиме с обеспечением нагрузки ГВС от Курганской ТЭЦ и ТЭЦ-2.

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, включают следующие мероприятия в 2015 г.:

- перевод котельной ГУП «Лен Зауралья» в режим ЦТП;
- перевод котельной №25 в режим ЦТП;
- перевод котельной №14 в режим ЦТП.

Котельная ГУП «Лен Зауралья», котельная № 25 и котельная №14 исчерпали ресурс эксплуатации, в связи с этим предлагается демонтаж (консервация) котельного оборудования, оснащение имеющихся помещений современным теплообменниками, насосным и регулирующим оборудованием и необходимой автоматикой. Тепловая нагрузка в зонах действия котельных ГУП «Лен Зауралья», №25 и №14 переключается на современный энергоэффективный источник тепловой энергии ТЭЦ-2, имеющий соответствующий резерв мощности.

4.5 Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для каждого этапа

Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии Схемой теплоснабжения города Кургана не предусматриваются.

4.6 Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы для каждого этапа, в том числе график перевода

Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в пиковый режим работы Схемой теплоснабжения города Кургана не предусматриваются.

4.7 Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения, на каждом этапе

Загрузка источников тепловой энергии и распределение (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения, на каждом этапе определены на основании ввода планируемых к строительству и существующих мощностей в п. 2.4 (табл. 17).

Таблица 17

Распределение (перераспределение) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения, на каждом этапе

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	2014 г.	1 этап (2014 - 2019 гг.)					2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)	Примечание
			2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии									
1.1	Курганская ТЭЦ	637,636	650,574	639,840	671,649	701,238	726,238	779,774	779,774	Переключены потребители с ТЭЦ-2: в 2017-2019 гг. - 75 Гкал/ч.
1.2	ТЭЦ-2	145,733	193,318	208,943	206,723	208,348	205,592	215,592	215,592	В 2015 г. переключены потребители котельных № 14, № 25, котельной ГУП «Лен Зауралья». На 2 этапе (2020- 2024 гг.) переключается 10 Гкал/ч с Курганской ТЭЦ
1.3	Мини ТЭЦ	-	-	22,131	22,131	22,131	48,445	48,445	48,445	В 2015 г. переключены потребители с Курганской ТЭЦ
2	Котельные СП «Тепловые сети» Восточный									
2.1	Котельная № 16	15,687	15,712	15,862	15,811	15,811	15,811	15,811	15,811	
2.2	Котельная № 17	4,988	5,013	5,195	4,756	4,756	4,756	4,756	4,756	

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	2014 г.	1 этап (2014 - 2019 гг.)					2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)	Примечание
			2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4.1	Новая квартальная котельная в Заозерном микрорайоне	-	-	-	-	-	-	137,574	262,881	Переклечение потребителей с Курганской ТЭЦ; в 2020-2024 гг. - 33 Гкал/ч

4.8 Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, устанавливаемый для каждого этапа, и оценка затрат при необходимости его изменения

Регулирование температуры теплоносителя в централизованной системе теплоснабжения муниципального образования город Курган – качественное, по отопительному графику 115/70 °С со срезкой на 100 °С.

Выдача тепловой энергии от Мини ТЭЦ будет производиться в общую сеть параллельно с Курганской ТЭЦ.

Для новой котельной в Заозерном микрорайоне предусмотрен температурный график 115/70 °С, что позволит отпускать тепловую энергию в общую сеть параллельно с Курганской ТЭЦ и ТЭЦ-2.

Котельные СП «Тепловые сети» работают по температурным графикам – 95/70 °С, 85/60 °С, 70/45 °С.

Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, представлен в табл. 18.

Схемой теплоснабжения предусмотрено сохранение температурных графиков действующих источников тепловой энергии.

Таблица 18

Температурный график отпуска тепловой энергии для источников тепловой энергии (группы источников) в системе теплоснабжения муниципального образования город Курган

Наименование источника теплоснабжения (группы источников)	Температурный график (температура срезки), °С/°С			
	2014 г.	2015 – 2019 гг.	2020 – 2024 гг.	2025 – 2028 гг.
1	2	3	4	5
Действующие источники тепловой энергии				
Курганская ТЭЦ	115/70 (110/70)	115/70 (110/70)	115/70 (110/70)	115/70 (110/70)
ТЭЦ-2	115/70 (110/70)	115/70 (110/70)	115/70 (110/70)	115/70 (110/70)
Мини ТЭЦ	-	115/70 (110/70)	115/70 (110/70)	115/70 (110/70)
Котельная №1, 8	95/70 со срезкой по ГВС 70	95/70 со срезкой по ГВС 70	95/70 со срезкой по ГВС 70	95/70 со срезкой по ГВС 70
Котельная №5	95/70 со срезкой по ГВС 70	95/70 со срезкой по ГВС 70	95/70 со срезкой по ГВС 70	95/70 со срезкой по ГВС 70
Котельная №12	85/60	85/60	85/60	85/60
Котельная №14	95/70 со срезкой по ГВС 70	-	-	-
Котельная №15	70/45	70/45	70/45	70/45
Котельная №16	85/60 со	85/60 со срезкой по	85/60 со срезкой	85/60 со срезкой по

Наименование источника теплоснабжения (группы источников)	Температурный график (температура срезки), °C/°C			
	2014 г.	2015 – 2019 гг.	2020 – 2024 гг.	2025 – 2028 гг.
1	2	3	4	5
	срезкой по ГВС 70 80/60 (ТП-36)	ГВС 70 80/60 (ТП-36)	по ГВС 70 80/60 (ТП-36)	ГВС 70 80/60 (ТП-36)
Котельная №17	95/70	95/70	95/70	95/70
Котельная №18	95/70	95/70	95/70	95/70
Котельная №20	95/70 со срезкой по ГВС 70	95/70 со срезкой по ГВС 70	95/70 со срезкой по ГВС 70	95/70 со срезкой по ГВС 70
Котельная №22	95/70 со срезкой по ГВС 70	95/70 со срезкой по ГВС 70	95/70 со срезкой по ГВС 70	95/70 со срезкой по ГВС 70
Котельная №23	95/70	95/70	95/70	95/70
Котельная №24	70/45	70/45	70/45	70/45
Котельная №25	95/70 со срезкой по ГВС 70	-	-	-
Котельная №26	85/60	85/60	85/60	85/60
Котельная №28	95/70	95/70	95/70	95/70
Котельная №30	95/70	95/70	95/70	95/70
Котельная №31	70/45	70/45	70/45	70/45
Котельная №32	95/70	95/70	95/70	95/70
Котельная №37	70/45	70/45	70/45	70/45
Котельная №39	95/70	95/70	95/70	95/70
Котельная №41	70/45	70/45	70/45	70/45
Котельная №44	95/70	95/70	95/70	95/70
Котельная КПИ	95/70	95/70	95/70	95/70
Котельная Грицевца	95/70 со срезкой по ГВС 70	95/70 со срезкой по ГВС 70	95/70 со срезкой по ГВС 70	95/70 со срезкой по ГВС 70
Перспективные источники энергии				
Новая квартальная котельная в Заозерном микрорайоне	-	-	115/70	115/70

4.9 Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей

Изменение установленной тепловой мощности действующих источников тепловой энергии Схемой теплоснабжения не предусмотрено. Установленная тепловая мощность перспективного источника тепловой энергии – новой квартальной котельной в Заозерном микрорайоне - сформирована на основании расчетной величины подключенной нагрузки перспективных потребителей (табл. 19).

4.10 Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии

Изучение вопроса о возможности использования возобновляемых источников энергии (далее – ВИЭ) на территории Курганской области исходя из ее географического положения, климатических условий и других факторов проводилось в ходе проведения работ по разработке целевой программы Курганской области «Региональная энергетическая программа Курганской области на период до 2010 года».

По результатам проведенных исследований даны следующие рекомендации по использованию ВИЭ в Курганской области:

1) солнечная энергия (рекомендовано применение солнечных коллекторов). Для Курганской области на сегодняшний день солнечная электроэнергетика не является прямым конкурентом традиционной электроэнергетики и может рассматриваться лишь как один из механизмов, используемых в комбинации с другими источниками (ветроэнергетика, дизельные электростанции и так далее). В настоящее время применение промышленных солнечных коллекторов, в отдельных случаях, можно рассматривать как реальную альтернативу решения проблемы отопления и ГВС (при наличии дублирующего источника);

2) ветровая энергия (рекомендовано). Инвестиционный проект по строительству ветропарка мощностью 50 МВт в Курганской области реализуется с 2014 года. Площадкой расположения ветропарка определен Шумихинский район Курганской области.

3) малая гидроэнергетика (не рекомендовано). Курганская область имеет, в основном, плоский рельеф, большие перепады высот отсутствуют, что исключает возможность сооружения гидроэнергетических объектов;

4) низкопотенциальное тепло (рекомендовано). В Курганской области возможно применение теплонасосных установок;

5) энергия, получаемая из биомассы (рекомендовано). Рекомендована к применению термохимическая конверсия биомассы (древесина, торф, солома) и

биотехнологическая конверсия биомассы (биогаз из отходов жизнедеятельности сельскохозяйственных животных, биогаз на свалках и полигонах твердых бытовых отходов). В качестве мероприятия по использованию отходов деревообработки разработан инвестиционный проект по организации сбора отходов деревообработки и производства топливных гранул (пеллет). Проведены необходимые расчеты и подготовлена финансовая модель данного инвестиционного проекта.

Курганская область обладает большими запасами торфа. По состоянию на 01.01.2009 на территории Курганской области выявлено и разведано 251 торфяное месторождение, расположенное в 18 районах области. Суммарные запасы торфа, которые содержатся в этих месторождениях, составляют 50 млн. т, из них разведанные запасы: 91 торфяное месторождение, 23 млн. т (45,7% от суммарных ресурсов), - прогнозные ресурсы: 160 торфяных месторождений, 27 млн. т (54,3% от суммарных ресурсов). Из указанных запасов торфа в качестве топливно-энергетического ресурса может быть использован так называемый топливный торф, балансовые запасы которого расположены в девяти районах Курганской области и составляют 16,59 млн. т (32,5% от суммарных ресурсов). В свою очередь, ресурсы топливного торфа неравномерно распределены по районам Курганской области: Далматовский – 6,72 млн. т (40,5% от общих запасов топливного торфа), Шатровский – 2,46 млн. т (14,8%), Кетовский – 2,40 млн. т (14,5%), Мишкинский – 2,14 млн. т (12,9%), Шадринский – 1,95 млн. т (11,7%), Шумихинский – 0,45 млн. т (2,7%), Мокроусовский – 0,31 млн. т (1,8%), Белозерский – 0,12 млн. т (0,7%), Сафакулевский – 0,05 млн. т (0,3%). В настоящее время в Курганской области нет котельных, работающих на торфе. Использование торфа как топлива для котельных экономически эффективно при низкой стоимости добычи и доставки торфа, позволяющих сократить затраты на топливо;

6) «Малая генерация» (газотурбинные, газопоршневые, гидро- и другие электростанции мощностью 5 МВт и более). Достоинствами «малой генерации» является увеличение надежности электроснабжения локальных потребителей при системных нарушениях нормального режима, малые сроки строительства, быстрая ликвидация локальных дефицитов электроэнергии и мощности при непропорциональном развитии производства и потребления электроэнергии, снижение загрузки электрической сети, уменьшение потерь в сетях за счет приближения источников электроэнергии к потребителям.¹

4.11 Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии

Основными видами топлива, потребляемыми источниками тепловой энергии, являются природный газ, уголь, электрическая энергия. Для оценки перспектив использования возобновляемых источников энергии для обеспечения производства тепловой энергии на действующих и проектируемых

¹ Источник: Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Курганской области на 2016-2020 годы, утв. Губернатором Курганской области 30.04.2015

источниках тепловой энергии муниципального образования город Курган требуется технико-экономическое обоснование.

№ п/п	Наименование	2014 г.	1 этап (2014-2019 годы)							2 этап (2020 - 2024 г. годы)	3 этап (2025 - 2028 г. годы)
			2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2024 г.	2028 г.		
			Установленная тепловая мощность оборудования, Гкал/ч								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
22	Котельная №31	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	
23	Котельная №32	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	
24	Котельная №37	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	
25	Котельная №39	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	
26	Котельная №41	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	
27	Котельная №44	34,20	34,20	34,20	34,20	34,20	34,20	34,20	34,20	34,20	
28	Котельная КПИ	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	
29	Котельная Грицевца	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	
	Перспективные источники										
30	Новая квартальная котельная в Заозерном микрорайоне	-	-	-	-	-	-	150	350		

Раздел 5 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей

Перечень и финансовые потребности для реализации мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей представлены в Приложении 2.

5.1 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)

Строительство и реконструкция 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), не планируются.

5.2 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах города Кургана под жилищную, комплексную или производственную застройку

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах города Кургана под жилищную, комплексную или производственную застройку включают следующие мероприятия:

- строительство тепловых сетей в Заозерном жилом массиве;
- строительство тепловых сетей под точечную застройку в 1 микрорайоне Заозёрного;
- строительство тепловых сетей под точечную застройку в 1а микрорайоне Заозёрного;
- строительство тепловых сетей под точечную застройку в 2 микрорайоне Заозёрного;
- строительство тепловых сетей под точечную застройку в 3 микрорайоне Заозёрного;
- строительство тепловых сетей под точечную застройку в 4 микрорайоне Заозёрного;
- строительство тепловых сетей под точечную застройку в 5 микрорайоне Заозёрного;
- строительство тепловых сетей под точечную застройку в 6 микрорайоне Заозёрного;
- строительство тепловых сетей под точечную застройку в 6а микрорайоне Заозёрного;

- строительство тепловых сетей под точечную застройку в 7 микрорайоне Заозёрного;
- строительство тепловых сетей под точечную застройку в 8 микрорайоне Заозёрного;
- строительство тепловых сетей под точечную застройку в 11 микрорайоне Заозёрного;
- строительство тепловых сетей под комплексную жилую застройку в 12 микрорайоне Заозёрного;
- строительство тепловых сетей под комплексную жилую застройку в 13 микрорайоне Заозёрного;
- строительство тепловых сетей под комплексную жилую застройку в 14 микрорайоне Заозёрного;
- строительство тепловых сетей под комплексную жилую застройку в 15 микрорайоне Заозёрного;
- строительство тепловых сетей под комплексную жилую застройку в 16 микрорайоне Заозёрного;
- строительство тепловых сетей под точечную застройку по пр. Мостостроителей;
- строительство тепловых сетей под точечную застройку по Проспекту Маршала Голикова;
- строительство тепловых сетей под точечную застройку в районе бульвара Солнечный;
- строительство тепловых сетей под точечную застройку в районе ул. 2-ая Часовая;
- строительство тепловых сетей под точечную застройку в районе пр. Конституции;
- строительство тепловых сетей под точечную застройку в центральной части города;
- строительство тепловых сетей под точечную застройку в квартале пр. Машиностроителей – ул. Промышленная – ул. Бурова – Петрова;
- строительство тепловых сетей под точечную застройку в микрорайоне Северный;
- строительство тепловых сетей под точечную застройку в квартале ул.Невежина – ул.К.Мяготина – ул.Р.Зорге – ул.Радионова;
- строительство тепловых сетей под точечную застройку в микрорайоне Шевелёвка;
- строительство тепловых сетей под точечную застройку в квартале ул.Половинская – ул.Савельева – ул.Куйбышева – ул.Гоголя;
- строительство тепловых сетей под точечную застройку в квартале ул. К.Маркса - Односторонка - Советская – Бурова-Петрова;
- строительство тепловых сетей под точечную застройку в квартале ул. Куйбышева – ул. Красина – ул.Томина- р. Тобол;

- строительство тепловых сетей под точечную застройку в квартале ул. Климова - Сибирская - Бурова-Петрова;
- строительство тепловых сетей под жилую застройку в квартале ул. 9-ое Января – ул. Пушкина – ул. Гоголя;
- строительство тепловых сетей под жилую застройку в квартале ул. 1 Мая – ул. Интернациональная – ул. Войкова – ул. Свердлова;
- строительство тепловых сетей под жилую застройку в квартале ул. Косая – ул. Зорге – ул. Пушкина
- строительство тепловых сетей под жилую застройку в квартале ул. Бажова – ул. Профсоюзная – ул. Галкина - пер. Энгельса;
- строительство тепловых сетей под жилую застройку района КЗКТ;
- строительство тепловых сетей под точечную застройку в квартале ул. Дзержинского – пр. Машиностроителей;
- строительство тепловых сетей под жилую застройку в микрорайоне Рябково;
- строительство тепловых сетей под точечную застройку в поселке Восточный;
- строительство тепловых сетей под точечную застройку в поселке Затобольный;
- строительство тепловых сетей под точечную застройку в микрорайоне Тополя;
- строительство тепловых сетей под точечную застройку в микрорайоне Черёмухово;
- строительство тепловых сетей под точечную застройку в прочих районах города по выданным ТУ.

Объект капитального строительства «Многоквартирные жилые дома во 2 микрорайоне Заозёрного города Кургана» по адресу: г. Курган, 2 микрорайон Заозёрного, в районе строения №6 (заказчик – генеральный директор ООО «Стальстроймонтаж» Фомин В. В.) попадает в зону теплоснабжения ООО «Курганской ТЭЦ» (ТЭЦ-2). В настоящее время пропускной способности тепловой сети, принадлежащих ПАО «КГК», не хватает для подключения данного объекта.

Подключение к тепловым сетям объекта возможно только после выполнения ряда мероприятий по увеличению пропускной способности тепловых сетей.

Планируемый источник теплоснабжения объекта – ТК-501 (ввод ЦТП-100 и ЦТП-103). Подключенная нагрузка к ЦТП-100 – 5,7866 Гкал/час, к ЦТП-103 – 8,597 Гкал/час, суммарная подключенная нагрузка при вводе ЦТП-100 и ЦТП-103 составит - 14,3936 Гкал/час.

Заявленная нагрузка подключаемого объекта – 1,79 Гкал/час, состоящая из строения №1 с тепловой нагрузкой – 0,633 Гкал/час и строения №2 с тепловой нагрузкой – 1,157 Гкал/час. Следовательно, после подключения объекта «Многоквартирные жилые дома во 2 микрорайоне Заозёрного города Кургана» по адресу: г. Курган, 2 микрорайон Заозёрного, в районе строения №6 новая нагрузка на ввод ЦТП-100 составит 7,5766 Гкал/час, а ввод ЦТП-100 и ЦТП-103 – 19,2256 Гкал/час.

В результате подключения указанного объекта на участке теплосети от ТК-501 до ТК-103/1 диаметром 273 мм удельные линейные потери давления возрастут и составят - 15,95 мм/м, тогда как допустимые линейные потери давления на магистрали не должны превышать 8 мм/м (согласно справочным данным для проектирования тепловых сетей). Для снижения удельных линейных потерь давления планируется замена на данном участке трубопровода Ø273 на трубопровод Ø325 – всего 172 м (подземно в двухтрубном исчислении).

Участок теплосети от ТК-103/1 до точки врезки в УТ-1 подключаемых многоквартирных жилых домов во 2 микрорайоне, в районе строения №6 также необходимо переложить с диаметра 219 на диаметр 273, т.к. потери давления на данном отрезке теплосети составляют 12,8 мм/м, что превышает допустимые потери. Всего – 185м (подземно в двухтрубном исчислении).

В связи с реконструкцией тепловой сети и увеличением ее диаметра, необходимо также увеличение тепловых камер ТК-501 и ТК-103/1. В ТК-501 замена задвижек Ду250 на Ду300 в количестве 2 шт. и установка воздушников Ду25 в количестве 2 шт. В ТК-103/1 замена задвижек Ду200 на Ду250 в количестве 2 шт., установка спускников: Ду100 - 2 шт., Ду80 – 2 шт., и установка воздушников Ду25 – 2 шт.

А также строительство тепловых камер УТ-1 и УТ-2 на вновь прокладываемой тепловой сети, для обслуживания арматуры. В УТ-1 установка задвижек Ду150 – 2 шт., Ду 200 – 2 шт., установка спускников: Ду50 – 2шт., Ду80 – 4 шт., и установка воздушников Ду20 – 3 шт. В УТ-2 установка задвижек Ду100 – 2 шт., Ду 150 – 2 шт., установка спускников: Ду50 – 2 шт., Ду40 – 2 шт., и установка воздушников Ду20 – 2шт.

Кроме того, предусмотрена прокладка тепловой сети от места врезки в УТ-1, на многоквартирные жилые дома ООО «Стальстроймонтаж» до точки подключения на границе с инженерно-техническими сетями жилых домов. Полный перечень мероприятий указан в п.5 (1.3.1) и п. 6 (1.3.2) таблицы 20.

Объект капитального строительства «Административно-техническое здание» по адресу: г. Курган, ул. Куйбышева в районе здания №74А (заказчик – Управление ФСБ России по Курганской области) попадает в зону

теплоснабжения Курганской ТЭЦ. В настоящее время резерв пропускной способности тепловых сетей, принадлежащих ПАО «КГК», исчерпан, что подтверждается частью 12 приложения «Обосновывающие и иллюстрирующие материалы к Схеме теплоснабжения муниципального образования город Курган на период до 2028 года», которое является неотъемлемой частью актуализированной схемы теплоснабжения, утвержденной Постановлением Администрации города Кургана от 15.04.2016г. № 2431. До выполнения мероприятий, предусмотренных схемой теплоснабжения города Кургана, возможность подключения объектов капитального строительства отсутствует.

В связи с вышесказанным, подключение к тепловым сетям объекта капитального строительства «Административно-техническое здание» по адресу: г. Курган, ул. Куйбышева в районе здания №74А СП «Тепловые сети» возможно только после выполнения ряда мероприятий по увеличению пропускной способности тепловых сетей.

Планируемый источник теплоснабжения объекта – ЦТП-22 (ТК-39/17). Подключенная нагрузка к ЦТП – 9,767 Гкал/час.

Заявленная нагрузка подключаемого объекта – 2,091 Гкал/час. Следовательно, после подключения «Административно-технического здания» по адресу: г. Курган, ул. Куйбышева в районе здания №74А новая нагрузка на ЦТП-22 составит 11,858 Гкал/час.

В результате подключения указанного объекта на участке теплосети от ответвления на жилой дом №150 по ул. М.Горького до ответвления на ЦТП-42 и здания №123 по ул. Куйбышева диаметром 219 мм удельные линейные потери давления возрастут и составят 20 мм/м, тогда как допустимые линейные потери давления на магистрали не должны превышать 8 мм/м (согласно справочным данным для проектирования тепловых сетей). Для снижения удельных линейных потерь давления планируется замена и прокладка на данном участке трубопровода Ø219 на трубопровод Ø273 – всего 122,5 м надземно и 120 м подземно в двухтрубном исчислении.

Участок теплосети от ответвления на ЦТП-42 и здания №123 по ул. Куйбышева до точки врезки подключаемого административно-технического здания в районе здания №74А по ул. Куйбышева также необходима замена и прокладка теплосети с диаметра 159мм на диаметр 219 мм, т.к. потери давления на данном отрезке теплосети составляют 37,2 мм/м, что превышает допустимые потери. Всего – 180 м подземно в двухтрубном исчислении.

Кроме того, на данном участке предусмотрен ряд мероприятий для выноса теплосети из подвала жилого дома №125 по ул. Куйбышева с прокладкой трубопроводов Ø159, Ø108, Ø57.

А также, предусмотрена прокладка тепловой сети Ø159 мм от места врезки в УТ-2, на административно-техническое здание до точки подключения на границе земельного участка объекта.

В связи с реконструкцией тепловой сети и увеличением ее диаметров, необходимо также устройство тепловых камер УТ-1 и УТ-2. В УТ-1 установка задвижек Ду100 – 2 шт., Ду150 – 2 шт., установка спускников Ду40 – 2 шт., и установка воздушников Ду20 – 2 шт. В УТ-2 установка задвижек Ду150 – 2 шт., установка спускников Ду50 – 2 шт., Ду80 – 2 шт., и установка воздушников Ду20 – 2 шт.

Полный перечень мероприятий указан в п. 96 (8.11.3) таблицы 20.

Для подключения к тепловым сетям объекта капитального строительства Комплексное освоение в целях жилищного строительства в 11 мкр., этап 4 (позиция 4) по адресу: г. Курган, 11 микрорайон возможно после выполнения ряда мероприятий. Необходимо выполнить строительство надземной разводящей тепловой сети 2Ф89 от точки врезки до шахты опуска ШО-2, подземной разводящей тепловой сети 2Ф89 от шахты опуска ШО-2 до границы с инженерными сетями жилого дома поз.4. А также установку запорной арматуры Ду80 – 2шт, установку спускников и воздушников, в низших и высших точках тепловой сети - соответственно, и строительство шахты опуска ШО-2. Полный перечень мероприятий указан в п.42 (1.17.4.3) таблицы 20.

Для подключения к тепловым сетям объекта капитального строительства «Магазин непродовольственных товаров «ШАНС» по адресу: г. Курган, ул. Невежина, 3стр. возможно после выполнения ряда мероприятий. Необходимо выполнить прокладку тепловой сети 2Ду150 мм надземно на опорах от врезки у неподвижной опоры на тепловой сети Ду600 до границы земельного участка, а также установку отключающей арматуры Ду150 – 2шт, установку спускников и воздушников, в низших и высших точках тепловой сети соответственно. Полный перечень мероприятий указан в п.67 (5.3.4) таблицы 20.

Перечень мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в связи с присоединением новых потребителей к тепловым сетям ОАО «Курганская генерирующая компания» в 2016-2020 гг. представлен в табл. 20.

Таблица 20
Перечень мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в связи с присоединением новых потребителей к тепловым сетям ОАО «Курганская генерирующая компания»

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование источника	Источник теплоснабжения	Длина, м (свыше 1000)	Внутренний диаметр, мм (свыше 1000)	Тип прокладки	Год строительства	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта (справочный, возможные изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1.1.3	1 мкр. в р-не дома №15 для строительства многоквартирного жилого дома	ТЭЦ-2	ПСЗ-5/3, ЦТП-104	-	-	-	2018	Мероприятия не определены, выданы только ТУ	-	на границе с инженерно-техническим и системами объекта
2	1.1.4	«Магазин» в районе дома №1 в 1 мкр. в п.Заозерный	ТЭЦ-2	ПСЗ-5/3, ЦТП-95	-	-	-	2018	Мероприятия не определены, выданы только ТУ	-	на границе земельного участка объекта
3	1.1.5	Амбулаторно-поликлинического здания в районе строения №25А в 1 мкр. города Курган	ТЭЦ-2	ПСЗ 5/3	110	Ду100	подземная	2017	1. Прокладку теплотрассы Ду100 до границы земельного участка из труб в тепловой изоляции. Трубопроводы проложить подземно в железобетонных каналах. 2. В местах проезда автотранспорта предусмотреть усиленные плиты перекрытия каналов тепловой сети.	45:25:020308:5020 аренда	на границе с инженерно-техническим и системами объекта

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энерго- источни- ка	Источник тепло- снабжения	Длина, м(справ- очно)	Внутре- ний диамет р, мм(справ- очно)	Тип прокладки	Год строи- тельст- ва	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта(справочный, возможные изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
									3. В точке подключения установить стальную фланцевую арматуру. 4. В низших точках тепловой сети установить спускники, в вышших - воздушники. 5. Реконструкция тепловой камеры ТК-1.		
4	1.2.1	Здание кафе ул. Мостостроителей – Алексеева	ТЭЦ-2	ПСЗ-6/6	10	Ду65	подземная	2017	1. Прокладку теплосети до границы земельного участка, из труб в тепловой изоляции. Трубопроводы проложить в железобетонных непроходных каналах, в местах проезда автотранспорта предусмотреть усиленные плиты перекрытия каналов. В точке подключения установить стальную фланцевую арматуру. 2. Устройство тепловой камеры на тепловой сети (ТК1). 3. Замену существующей подземной теплосети Дн 159х4,5 на Дн 219х4,5 от ПСЗ-6/6 до ТК1.	45:25:02030552 аренда	на границе земельного участка объекта

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энерго- источни- ка	Источник тепло- снабжения	Длина, м(справ- очно)	Внутре- ний диамет р, мм(справ- очно)	Тип прокладки	Год строит- ельств а	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта(справочный, возможные изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	1.3.1	Многоквартирные жилые дома, расположенные во 2 мкр., в районе строения №6 1 этап	ТЭЦ-2	ТК-501 ввод на ЦТП-100	344 370 352 160	Ду300 Ду250 Ду150 Ду100	подземная	2017	1. Замену существующего участка тепловой сети 2Д273 мм на 2Д325 мм от ТК-501 до ТК-103/1. Вид прокладки – подземная, по существующей тепловой сети. 2. Замену существующего участка тепловой сети 2Д219 мм на 2Д273 мм от ТК-103/1 до УТ-1. Вид прокладки – подземная, по существующей тепловой сети. 3. Реконструкция с увеличением тепловых камер на существующей тепловой сети (ТК-501, ТК-103/1). 4. Устройство тепловых камер на тепловой сети (УТ-1, УТ-2). 5. Прокладку тепловой сети 2Д159 мм от УТ-1 до УТ-2. Вид прокладки – подземная. 6. Прокладку тепловой сети	45:25:020402:4346 аренда	на границе с инженерно-техническими и системами объекта

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энерго- источни- ка	Источник тепло- снабжения	Длина, м(справ- очно)	Внутре- нный диамет р, мм(спра- вочно)	Тип прокладки	Год строи- тельств а	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта(справочный, возможны изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	1.3.2	Многоквартирные жилые дома, расположенные во 2 мкр., в районе строения №6 2 этап						2018	2Д159 мм от УТ-2 до ввода в здание. Вид прокладки – подземная. 7. Прокладку тепловой сети 2Д108 мм от УТ-2 до ввода в здание. Вид прокладки – подземная. 8. Установка фланцевого соединения.		

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энерго- источника	Источник тепло- снабжения	Длина, м(справ- очно)	Внутре- ний диамет р, мм(спра- вочно)	Тип прокладки	Год строи- тельств а	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта(справочный, возможны изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7	1.3.3	Здание поликлиники во 2 мкр. Заозёрного, дом №3а	ТЭЦ-2	ввод ТК- 501 ЦТП- 100	5	Ду125	подземная	2018	1. Прокладку теплосети от ТК-100/3 до границы земельного участка из труб в тепловой изоляции. Трубопроводы проложить в железобетонных непроходных каналах, в местах проезда автотранспорта предусмотреть усиленные плиты перекрытия каналов с установкой стальной фланцевой арматуры в точке подключения.	45:25:020402:4468 аренда	на границе земельного участка объекта
8	1.3.4	Жилой дом 3 мкр. Заозёрного в р-не жилого дома №6 1 этап	ТЭЦ-2	ввод ЦТП №112 (ТК-501)	40	Ду125	подземная	2018	1.Прокладку теплосети до границы с инженерно- техническими сетями подключаемого жилого дома, из труб в тепловой изоляции. Трубопроводы проложить в железобетонных непроходных каналах, в местах проезда автотранспорта предусмотреть усиленные плиты перекрытия каналов.	45:25:020407:7314 аренда	на границе с инженерно- технически ми сетями дома
9	1.3.5	2 этап	ТЭЦ-2		-	-	-	2018	2.В точке подключения установить стальную фланцевую арматуру.		
10	1.3.6	Установка ВВП в ИТП 1 мкр. дом 24	ТЭЦ-2	К-501 ЦТП №105	Строят своими силами	2018			Мероприятия не определены.	-	В ИТП жилого дома

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энерго- источни- ка	Источник тепло- снабжения	Длина, м(справ- очно)	Внутре- ний диамет- р, мм(справ- очно)	Тип прокладки	Год строит- ельств- а	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта(справочный, возможные изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
11	1.4.1	Приход во 2 мкр. п.Храм Кирилла и Мефодия	ТЭЦ-2	ЦТП-121 (ТК-503)	-	-	-	2018	Мероприятия не определены, выданы только ТУ	-	на границе земельного участка
12	1.4.2	Реконструкция универсального магазина на пр. Маршала Голикова, 17, во 2 микрорайоне Заозерного района г.Кургана.	ТЭЦ-2	от ЦТП121 (ТК 503)	162 120	Ду 125 Ду100	надземная подземная	2017	1.Замена теплосети 2Ф108 мм на 2Ф133мм отТП-121 до врезки на здание по адресу пр.Голикова,19. 2.Замена тепловой сети 2Ф89 на 2Ф108 от врезки на здание пр. Голикова 19 до границ земельного участка пр.Голикова17. Установка запорной арматуры. 3.Установка фланцевого соединения.	45:25:020402:0026 собственность	на границе земельного участка
13	1.4.4	2 очередь здания поликлиники на 850 посещений в смену 1 мкр, дом 39	ТЭЦ-2	ЦТП-122 (ТК-503)	-	-	-	2018	Мероприятия не определены, выданы только ТУ	-	на границе земельного участка
14	1.6.1	Многоквартирный жилой дом 4мкр. поз.5, в том числе:	ТЭЦ-2	ТК-505 ввод ЦТП- 172	180 10	Ду150 Ду100	подземная	2017	1. Прокладка теплосети 2Ду150, 2Ду100 до границы с инженерно-техническими	45:25:020406:51 45:25:020403:1315	на границе с инженерно- техническим

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энергосточника	Источник теплоснабжения	Длина, м (справочно)	Внутренний диаметр, мм (справочно)	Тип прокладки	Год строительства	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта (справочный, возможны изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
15	1.6.1.1	Многоквартирный жилой дом 4мкр. поз.5 этап 1	ТЭЦ-2	ТК-505 ввод ЦТП-172				2017	сетями подключаемых жилых домов из труб в тепловой изоляции. Трубопроводы проложить подземно в железобетонных каналах. 2. В местах проезда автотранспорта предусмотреть усиленные плиты перекрытия каналов тепловой сети.		и сетями дома
16	1.6.1.2	Многоквартирный жилой дом 4мкр. поз.5 этап 2	ТЭЦ-2	ТК-505 ЦТП №172				2017	В точке подключения установить стальную фланцевую арматуру. 4. Устройство тепловых камер на тепловой сети (ТК1, ТК2).		
17	1.6.3	Офисное здание	ТЭЦ-2	ЦТП-172 (ТК-505)	-	-	-	2018	Мероприятия не определены, выданы только ТУ	-	на границе земельного участка
18	1.6.4	Административное здание Курганского НУ АО «Транснефть-Урал»	ТЭЦ-2	ЦТП-172 (ТК-505)	-	-	-	2018	Мероприятия не определены, выданы только ТУ	-	на границе земельного участка
19	1.6.6	Школа в 4 мкр.	ТЭЦ-2	ЦТП-172 (ТК-505)	150	Ду250	подземная	2018	1. Прокладка теплосети до границы земельного участка из труб в ППМИ изоляции. В точке подключения установить стальную	45:25:020403:46 безвозмездное пользование	на границе земельного участка

№ п/п	№ из таблицы I	Наименование объекта подключения	Наименование энергосточника	Источник теплоснабжения	Длина, м (справочно)	Внутренний диаметр, мм (справочно)	Тип прокладки	Год строительства	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта (справочный, возможные изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
									фланцевую арматуру. 2. На границе земельного участка устройство тепловой камеры УТ-1.		
20	1.7.2	Жилой комплекс "Эверест" г. Курган, 4 мкр. Заозёрного, поз. 31 (стр.) "Эверест" 2 этап	ТЭЦ-2	ТК-510	5	Ду100	подземная	2017	Строительство тепловой сети по договору подряда.	45:25:020403:216 аренда	на существующей тепловой сети от ТЭЦ-2 в ТК-510
21	1.7.4	4 этап	ТЭЦ-2	ТК-510	4	Ду100	подземная	2017			на границе с инженерно-техническими сетями дома
22	1.8.1	Жилые дома ООО «Реал» (СМУ КПД) 4 мкр., в том числе:	ТЭЦ-2	2Д630 по ул. Фарафонов	-	-	-	2018	Мероприятия не определены, выданы только ТУ	-	
23	1.8.1.1	I этап			-	-	-	2018		-	
24	1.8.1.2	II этап			-	-	-	2018		-	
25	1.11.1	Детский сад-ясли на 240 мест, 5 мкр.	ТЭЦ-2	ТК-511	50	Ду80	подземная	2017	Прокладка тепловой сети от УТ-2 до границы земельного участка. Устройство тепловой камеры УТ-2	45:25:020408:4015 безвозмездное пользование	На границе земельного участка

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энерго- источни- ка	Источник тепло- снабжения	Длина, м(справ- очно)	Внутре- ний диамет- р, мм(спра- вочно)	Тип прокладки	Год строи- тельст- ва	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта(справочный, возможный изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
26	1.13.6	Комплексное освоение в целях малоэтажного жилищного строительства в ба мкр., позиция 5	ТЭЦ-2	ТК-515, ЦТП-119	-	-	-	2018	Мероприятия не определены, выданы только ТУ	45:25:020413:961 аренда	на границе с инженерно- технически ми сетями дома
27	1.13.7	Комплексное освоение в целях малоэтажного жилищного строительства в ба мкр., позиция 6	ТЭЦ-2	ТК-515, ЦТП-119	-	-	-	2018	Мероприятия не определены, выданы только ТУ	45:25:020413:961 аренда	на границе с инженерно- технически ми сетями дома

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энергетического источника	Источник теплоснабжения	Длина, м(справочно)	Внутренний диаметр, мм(справочно)	Тип прокладки	Год строительства	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта(справочный, возможны изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
28	1.14.6	Здание овощехранилища г.Курган, Галкинский переулки,2	ТЭЦ 1	2Ду1020	90	Ду 65	надземная	2018	1. Прокладка тепловой сети 2Ду65 от точки врезки на тепловой сети 2Ду1020мм (у ближайшей неподвижной опоры) до границы земельного участка в тепловой изоляции на высоких опорах. 2.В точки подключения установить стальную фланцевую арматуру. 3.В низших точках тепловой сети установить спускники, в высших - воздушники.	45:25:020901:47 собственность	на границе с земельного участка
29	1.15.3	Жилой комплекс - десять жилых домов ООО "Крым" в том числе:	ТЭЦ-2	т/сеть 2Д630 мм по ул.Фарафонов	Внутриплощадочные сети строят своими силами				Строят своими силами	45:25:020404:158 аренда	на существующей тепловой сети по ул.Фарафонов
30	1.15.3.2	позиция 9а и 9б, в том числе:	ТЭЦ-2	т/сеть 2Д630 мм по ул.Фарафонов	Внутриплощадочные сети строят своими силами		2018				

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энергетического источника	Источник теплоснабжения	Длина, м (справочно)	Внутренний диаметр, мм (справочно)	Тип прокладки	Год строительства	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта (справочный, возможные изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
31	1.15.3.2.1	Позиция 9а	ТЭЦ-2	т/сеть 2Д630 мм по ул. Фарафоновая	Внутриплощадочные сети строят своими силами			2018			
32	1.15.3.2.2	Позиция 9б	ТЭЦ-2	т/сеть 2Д630 мм по ул. Фарафоновая	Внутриплощадочные сети строят своими силами			2018			
33	1.15.3.3	Позиции 1-8	ТЭЦ-2	т/сеть 2Д630 мм по ул. Фарафоновая	Внутриплощадочные сети строят своими силами			2018			
34	1.15.4	Многоэтажный жилой дом 7 мкр. Заозёрного, позиция 18 ООО "Дома. Города. Люди", в том числе:	ТЭЦ-2	ТК 515/516 ЦТП 168	105 239	Ду125 Ду300	подземная	2018	1. Установку стальной отключающей арматуры Ду=100 мм-2 шт. на коллекторах ЦТП № 168. 2. Прокладку тепловой сети от коллекторов в ЦТП до границы с инженерно-техническими сетями объекта капитального строительства, из стальных труб в тепловой изоляции. Трубопроводы проложить подземно в железобетонных непроходных	45:25:020404:15 аренда	на коллекторах ЦТП № 168
35	1.15.4.2	2 этап 2017						2018			

№ п/п	№ из таблицы	Наименование объекта подключения	Наименование энергосточника	Источник теплоснабжения	Длина, м (справочно)	Внутренний диаметр, мм (справочно)	Тип прокладки	Год строительства	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта (справочный, возможные изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
									каналах, в местах возможного проезда автотранспорта предусматривать усиленные железобетонные плиты перекрытия каналов тепловой сети. В низших точках тепловой сети установить спускники, в высших - воздушники. 3. Установку стальной отключающей арматуры в УГТ. 4. Прокладку тепловой сети ввода 2Д325мм к ЦТП №168 от магистральной тепловой сети 2Д630мм по ул.Илизарова.		
36	1.16.1	Предприятие общественного питания г.Курган, 8 мкр. Заозёрного (бывший объект Предприятия общественного питания быстрого обслуживания «Макдональдс»)	ТЭЦ-2	2Д1000 по пр. Голикова	-	-	-	2018	Мероприятия не определены. Выданы только ТУ.	45:25:020405:5	на границе земельного участка
37	1.16.3	Гостиничный комплекс «Песня» по ул.Илизарова	ТЭЦ 2	трубопроводы	76	Ду100	подземная	2017	1. Врезка патрубков Ду 100 2. Установка отводов Ду 100 3. Установка задвижек в камере на врезках в	45:25:020405:10 аренда	на границе

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энергетического источника	Источник теплогоснабжения	Длина, м(справочно)	Внутренний диаметр, мм(справочно)	Тип прокладки	Год строительства	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта(справочный, возможные изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				ул. Илизарова					трубопроводы Ф630 (по ул.Илизарова) 4.Прокладка канала 5.Монтаж камеры на границе земельного участка 6. прокладка тепловой сети в канале из труб Ду 100 в ППМ- изоляции 7.Монтаж фланцевого соединения Ду 100.		земельного участка
38	1.16.4	Гостиничный комплекс позиция 2 по ул.Илизарова	ТЭЦ-2	трубопроводы Ф630 по ул. Илизарова	76	Ду100	подземная	2017			
39	1.17.4	Жилой комплекс, состоящий из пяти домов в 11 мкр. Заозёрного, в том числе:	ТЭЦ-2	УТ-8 Ввод на ЦТП №160	87 103 178 223 21	Ду150 Ду125 Ду100 Ду80 Ду50	подземная	2018		45:25:020411:1266 аренда	граница с инженерным и сетями жилого дома
40	1.17.4.1	Комплексное освоение в целях жилищного строительства в 11 мкр., этап 1 (позиция 2)						2018	1.Строительство надземной разводящей тепловой сети 2Ф89 от точки врезки до шахты опуска ШО-3. 2.Строительство подземной разводящей тепловой сети 2Ф89 от шахты опуска ШО-3 до границы с инженерными сетями жилого дома поз.2. 3.Установка запорной п. 60		

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энергисточника	Источник теплоснабжения	Длина, м(справочно)	Внутренний диаметр, мм(справочно)	Тип прокладки	Год строительства	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта(справочный, возможные изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
41	1.17.4.2	Комплексное освоение в целях жилищного строительства в 11 мкр., этап 2 (позиция 1)						2018	высших – воздушники. 1.Строительство надземной разводящей тепловой сети 2Ф89 от точки врезки до шахты опуска ШО-1. 2.Строительство подземной разводящей тепловой сети 2Ф89 от шахты опуска ШО-1 до границы с инженерными сетями жилого дома поз.1. 3. Строительство шахты опуска ШО-1. 4. Установка запорной арматуры Ду80 – 2шт. 5. В низших точках тепловой сети установить спускники, в высших – воздушники.		
42	1.17.4.3	Комплексное освоение в целях жилищного строительства в 11 мкр., этап 4 (позиция 4)						2018	1.Строительство надземной разводящей тепловой сети 2Ф89 от точки врезки до шахты опуска ШО-2. 2.Строительство подземной разводящей тепловой сети 2Ф89 от шахты опуска ШО-2 до границы с инженерными сетями жилого дома поз.4.		

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энергетического источника	Источник теплоснабжения	Длина, м (справочно)	Внутренний диаметр, мм (справочно)	Тип прокладки	Год строительства	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта (справочный, возможные изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
43	1.17.4.4	Комплексное освоение в целях жилищного строительства в II мкр., этап 3 (позиция 3)							5. В низших точках тепловой сети установить спускники, в вышших – воздушники.		
44	1.17.4.5	Комплексное освоение в целях жилищного строительства в II мкр., этап 5 (позиция 5)						2018	Мероприятия не определены. Выданы только ТУ.		
45	1.18.2	16 мкр. Заозёрного, Речелстрой-четыре 10-этажных дома (19д, 20д-1, 20д-2, 20д-3)	ТЭЦ-2	ТЭЦ-2	439,50	Ду200	надземная	2018	1. Прокладку теплосети до точки подключения объекта из труб в тепловой изоляции. 2. Строительство тепловой камеры УТ-1.		
46	1.18.3	16 мкр. Заозёрного-дома (17д, 18д), в том числе:	ТЭЦ-2	т/сеть 2Д630 мм по ул.Фарафоновая - ул.Илизарова				2018	3. Установку стальной отключающей арматуры Ду=200 мм-2 шт.	45:25:020307:7 аренда	на границе земельного участка
47	1.18.3.1	16 мкр. дом 18						2018			
48	1.18.3.2	16 мкр. дом 17						2018			
49	1.18.4	16 мкр. Заозёрного-дома (8д, 14д, 15д)	ТЭЦ-2	т/сеть 2Д630 мм				2018	Мероприятия не определены		

№ п/п	№ из таблицы	Наименование объекта подключения	Наименование энергосточника	Источник теплоснабжения	Длина, м (справочно)	Внутренний диаметр, мм (справочно)	Тип прокладки	Год строительства	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта (справочный, возможные изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				по ул. Фарафоновая - ул. Илизарова							
50	1.19.2	Многофункциональный торговый комплекс с приобъектной парковкой с сопутствующей инфраструктурой по пр. Голикова, 11 мкр. Заозёрного	ТЭЦ-2	т/сеть 2Д1020 по пр. Голикова	690 1	Ду250 Ду125	надземная подземная	2017	1. Строительство теплосети 2Д273 от точки врезки на тепловой трассе 2Д1020 до ТК УТ-1. 2. Строительство тепловой камеры УТ-1 с установкой запорной арматуры. 3. Установка фланцевого соединения.	45:25:020412:6 собственность	на границе земельного участка
51	1.19.3	Специализированный склад по адресу пр. М. Голикова, 28в	ТЭЦ-2	Трубопровод 2Ф1020 по пр. М. Голикова	300	Ду50	надземная	2017	1. Установка задвижек 2Ф57 2. Надземная прокладка 2Ф57 с устройством эстакады через пр. Маршала Голикова. 3. Фланцевое соединение 2Ф57	-	на границе земельного участка
52	1.20.1	Центр служебного собаководства УМВД России по Курганской области ул. Промышленная	ТЭЦ-2	т/сеть 2Д1020 по пр. Голикова	270	Ду100	надземная	2017	1. Прокладку теплосети до границы земельного участка с кадастровым номером 45:25:030603:99, из труб в тепловой изоляции. Трубопроводы проложить надземно на опорах. В точке подключения установить стальную фланцевую арматуру.	45:25:0303603:99 аренда	на границе земельного участка объекта

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энергетического источника	Источник теплоснабжения	Длина, м (справочно)	Внутренний диаметр, мм (справочно)	Тип прокладки	Год строительства	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта (справочный, возможны изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
53	1.20.4	Четыре трехэтажных многоквартирных жилых дома (поз.1,2,3,4) по ул.Чернореченская, между домами №125 и 119	ТЭЦ-2	трубопровод от 2Д1020 по пр.Голикова	12 28	Ду125 Ду125	Надземная подземная	2018	1. Прокладка тепловой сети до границы земельного участка объекта из труб в тепловой изоляции. 2. В точке подключения установить стальную фланцевую арматуру.	45:25:030415:4039 аренда	на границе земельного участка объекта
54	1.20.5	Операторная АЗС пересечение ул.Б-Петрова – пр. М.Голикова	ТЭЦ-2	трубопровод 2Д1020 по пр.Голикова	-	-	-	2017	Мероприятия не определены, выданы только ТУ	-	на границе земельного участка
55	2.1.1	Изолятор временного содержания ул. 2-Часовая, 40а	ТЭЦ-1	Ст. 3/197	Внутриплощадочные сети строят своими силами		Внутриплощадочные сети строят своими силами		2018	1. Врезка трубопроводов Ду 80 2. Установка стальной фланцевой арматуры 2Ду80.	на существующей тепловой сети
56	3.3.1	Отделение недоношенных ГБУ «Курганская областная детская больница им.Красного Креста»	ТЭЦ-1	Ст. 7, ЦТП-65	-	-	-	2018	Мероприятия не определены, выданы только ТУ	-	на границе земельного участка
57	3.6.1.1	Помещение для технологического персонала ООО «Промтехнология»	ТЭЦ-1	ПСЗ-2А	-	-	-	2017	Без мероприятий	-	на границе земельного участка

№ п/п	№ из таблицы I	Наименование объекта подключения	Наименование энергетического источника	Источник теплоснабжения	Длина, м (сравочно)	Внутренний диаметр, мм (сравочно)	Тип прокладки	Год строительства	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта (сравочный, возможные изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		по ул. Автозаводская, 1д									
58	4.1.2	Многоквартирный жилой дом ул. Галкинская, поз. 5-а	ТЭЦ-1	Ст-36 ЦТП-137	390 80 148 173 16	Ду100 Ду125 Ду80 Ду300 Ду300	подземная надземная	2017	1. Замену трубопроводов теплосети 2Д159мм на 2Д108мм от УТ-1 сущ. у ЦТП №137 до стены жилого дома по ул. Галкинская, поз. 5а. Трубопроводы теплоснабжения 2Д108 проложить в существующих железобетонных непроходных каналах, в местах проезда автотранспорта предусмотреть усиленные плиты перекрытия каналов. Трубопровод отопления 2Д159мм и горячего водоснабжения Д108мм от УТ-1 сущ. до стены дома б. Солнечный 5 демонтировать. Реконструкция существующей тепловой камеры УТ-1. 2. Вывос тепловой сети из-под пятна застройки от УТ-1 сущ. до жилого дома бульвар Солнечный, 5 и б. Солнечный, 6 без транзита по подвалу жилого дома №5. Строительство тепловой камеры УТ-2.	45:45:01:019 2007 786 собственность	на границе земельного участка объекта
59	4.1.3	Многоквартирный	ТЭЦ-1	Ст-36	Не	Ду100	надземная	2018	Мероприятия не определены,	45:25:070111:198	на границе

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энергетического источника	Источник теплоснабжения	Длина, м (справочно)	Внутренний диаметр, мм (справочно)	Тип прокладки	Год строительства	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта (справочный, возможные изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		жилой дом по ул. Артема (бывший объект УКС)		ввод на ЦТП-163	определены		подземная	9	выданы только ТУ.		земельного участка объекта
60	4.1.6	Детский сад-ясли на 240 мест г. Курган, б. Солнечный, район дома №14	ТЭЦ-1	ЦТП-142 СТ-36	16	Ду80	подземная	2017	1. В точке подключения предусмотреть установку стальной отключающей арматуры. 2. Прокладку трубопроводов теплоснабжения от ТК-1 до границы земельного участка. 3. Тепловую камеру ТК-1.	45:25:070116:3 аренда	на границе земельного участка объекта
61	4.1.8	Спортивно-оздоровительный центр б. Солнечный, в районе дома №5	ТЭЦ-1	СТ-36 ввод ЦТП-137	130	Ду70	подземная	2018	1. Прокладка теплосети до границы земельного участка из труб в тепловой изоляции. В точке подключения установить стальную фланцевую арматуру. 2. Устройство тепловой камеры на тепловой сети. 3. Установка фланцев в точке подключения.	45:25:070116:2050 аренда	на границе земельного участка с кадастровым номером 45:25:070116:2050
62	4.1.9	«Фитнес-клуб» б. Солнечный, 14б	ТЭЦ-1	ЦТП-142 СТ-36	6	Ду65	подземная	2017	1. Прокладка теплосети 2Ду65 до границы земельного участка из труб в тепловой изоляции. Трубопроводы проложить подземно в железобетонных каналах. 2. В местах проезда	45:25:07116:2406	на границе земельного участка объекта

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энерго- источни- ка	Источник тепло- снабжения	Длина, м (справ- очно)	Внутре- ний диамет р, мм (спра- вочно)	Тип прокладки	Год строи- тельств а	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта (справочный, возможные изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
									автотранспорта предусмотреть усиленные плиты перекрытия каналов тепловой сети. 3. В низших точках тепловой сети установить спускники, в высших - воздушники. В точке подключения установить стальную фланцевую арматуру. 4. Устройство тепловой камеры на тепловой сети ТК1		
63	4.1.11	Многоквартирный жилой дом б.Солнечный, участок №16а	ТЭЦ-1	ЦТП-142 СТ-36	20	Ду100	подземная	2017	1. Прокладка теплотрассы 2. Ду100 до границы земельного участка из труб в тепловой изоляции. Трубопроводы проложить подземно в железобетонных каналах. 2. В местах проезда автотранспорта предусмотреть усиленные плиты перекрытия каналов тепловой сети. 3. В низших точках тепловой сети установить спускники, в высших - воздушники. В точке подключения установить стальную фланцевую арматуру.	45:25:070116:2421 аренда	на границе с инженерно- техническим и системами объекта

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энерго- источни- ка	Источник тепло- снабжения	Длина, м(справ- очно)	Внутре- ний диамет- р, мм(справ- очно)	Тип прокладки	Год строит- ельств- а	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта(справочный, возможны изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
									4. Устройство тепловой камеры на тепловой сети (ТК1). 5. Замена существующей подземной тепловой сети с 2Ду100 на 2Ду150 от существующей тепловой камеры до тепловой камеры УТ-1 на ответвлении к жилому дому на бульваре Солнечном, №16А.		
64	5.1.1	Спортивно- гостиничный комплекс ул. К.Мяготина, в районе бассейна "Дельфин"	ТЭЦ-1	Ст.190 ЦТП №120	50 74	Ду40 Ду40	надземная подземная	2017	1.Прокладку тепловой сети от существующей тепловой сети до границы земельного участка объекта капитального строительства, из стальных труб в тепловой изоляции. Трубопроводы проложить часть подземно в железобетонных каналах и часть надземно на стойках. В местах проезда автотранспорта предусмотреть усиленные плиты перекрытия каналов тепловой сети. 2.В низших точках тепловой сети установить спускники, в высших - воздушники. 3. Установку стальной	45:25:070102:99 аренда	на границе земельного участка в УТ-1

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энергетического источника	Источник теплогоснабжения	Длина, м(справочно)	Внутренний диаметр, мм(справочно)	Тип прокладки	Год строительства	Перечень мероприятий для подготовки системы теплогоснабжения к подключению объекта(справочный, возможные изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
									отключающей арматуры Ду=40мм-2 шт. 4. Шахту опускка ШО-1. 5. Установка фланцевого соединения.		
65	5.2.1	Физкультурно-оздоровительный комплекс по ул.Радионова, 18А	ТЭЦ-1	ТК-23 ЦТП№74	Внутриплощадочные сети строят своими силами			2018	Строят своими силами 1. Установить фланцевое соединение Ду 80 в точке присоединения.	45:25:070201:41 аренда	на границе земельного участка объекта
66	5.3.3	Курганский индустриальный парк, ул. Небезина, 3	Западная ТЭЦ	Западная ТЭЦ	-	-	-	2018	Мероприятия не определены, выданы только ТУ	-	на границе земельного участка
67	5.3.4	Магазин непродовольственных товаров ШАМС	Западная ТЭЦ	Западная ТЭЦ	180	Ду150	надземная	2018	1. Прокладка тепловой сети 2. Ду150 мм от врезки у неподвижной опоры на тепловой сети Ду600 до границы земельного участка. Трубопроводы проложить надземно на опорах. 2. Установка отключающей арматуры Ду150 – 2шт. 3. В низших точках тепловой сети установить спускники, в высших – воздушники.	45:25:070105:163 собственность	на границе земельного участка
68	5.8.1.1.	Многоквартирный жилой дом по	ТЭЦ-1	ТК-30	410 100	Ду600 Ду200	подземная	2018	Мероприятия не определены	45:25:07020799 собственность	на границе с инженерно-

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энергетического источника	Источник теплоснабжения	Длина, м (справочно)	Внутренний диаметр, мм (справочно)	Тип прокладки	Год строительства	Перечень мероприятий для подготовки к подключению объекта (справочный, возможные изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		ул.Пушкина-ул.Зорге							выданы только ТУ.		техническим и сетями дома
69	5.8.2	Два торговых павильона по ул. К.Мяготиной, 75	ТЭЦ-1	ТК-29, ЦТП-48	-	-	-	2017	Мероприятия не определены, выданы только ТУ	-	на границе земельного участка
70	5.9.1	Здание магазина по ул. 7 Больничная – Карельцева	ТЭЦ-1	ТП-87	-	-	-	2017	Мероприятия не определены, выданы только ТУ	-	на границе земельного участка
71	5.9.2	Центр развития и досуга ул.Криволапова, 22а	ТЭЦ-1	ввод ЦТП-87 ТК-30	Внутриплощадочные сети строят своими силами		Строят своими силами	2018	1. Вынос надземную теплотрассу 2 Д 273*7 (участок ввода ЦТП №87) из-под пятна застройки. 2 Установить стальные фланцевые задвижки 30с41нж Ду 100 (2шт.), в точке подключения.	45:25:070213:4825 аренда	на границе земельного участка (кабелек)
72	5.12.2	Многоквартирный жилой дом по ул. К. Мяготиной, 111 б	ТЭЦ-1	ТК-35 ЦТП №2ж	строят своими силами теплотрассу от коллекторов в ЦТП №1 ж до ИТП объекта		Строят своими силами 1. Предустановить установку стальной фланцевой арматуры на коллекторе прямой и обратной сетевой воды в ЦТП №2ж. 2. Прокладку тепловой сети от коллекторов ЦТП №2ж по центральному тепловому пункту до наружной стены здания ЦТП 2ж из стальных	2018		45:25:070303:0002 собственность	на коллекторах в ЦТП-2Ж

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энерго- источни- ка	Источник тепло- снабжения	Длина, м(справ- очно)	Внутре- нный диамет- р, мм(справ- очно)	Тип прокладки	Год строит- ельств а	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта(справочный, возможные изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
									труб в изоляции. Прокладку тепловой сети от наружной стены здания ЦТП до индивидуального теплового пункта объекта надземно и подземно в железобетонных непроходных каналах, в местах проезда автотранспорта предусмотреть усиленные плиты перекрытия каналов. Трубы принять стальные в тепловой изоляции типа ППМ. 3.Перенос фильтра ФМФ-250мм для врезки задвижки на прямом трубопроводе. 4.Перенос электрощитов, щитов КИПиА, попадающих в зону прокладки трубопровода 2Д108мм по ЦТП №2ж. 5.Монтаж стены электрощитовой. Установка металлических дверей в электрощитовой -2шт. 6.Вынос трубопроводов отопления 2Д19мм и горячего водоснабжения Д159мм из-под пятна застройки за границу		

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энергостанции	Источник теплоснабжения	Длина, м (справочно)	Внутренний диаметр, мм (справочно)	Тип прокладки	Год строительства	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта (справочный, возможные изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
73	5.13.2	Комплекс жилых домов ул. Красина-Куйбышева, (комплекс Кристалл) в т.ч.:	ТЭЦ-1	ТК-36 ЦТП№127			Внутриплощадочные сети строят своими силами		теплосеть построена	45:25:070309:205 постоянное (бессрочное) пользование	на границе земельного участка объекта
74	5.13.2.1	2 очередь 10-ти этажный жилой дом и стоянка	ТЭЦ-1	ТК-36 ЦТП№127			Внутриплощадочные сети строят своими силами	2017	теплосеть построена		на границе земельного участка объекта
75	5.13.4	Здание фитнес центра с закрытым кортом по ул.К.Маркса,4а	ТЭЦ-1	ТК-36 ЦТП№69			строят своими силами	2018	Строят своими силами. Установить фланцевое соединение.	45:25:070211:1997 аренда	на границе земельного участка объекта
76	5.15.1	12-ти этажный жилой дом ул. К. Мяготина, 117а	ТЭЦ-1	ТК-41 ЦТП№75			строят своими силами	2017	1. Установку стальной отключающей арматуры в ЦТП-75 с выводом трубопроводов теплосети за	45:25:070304:75 аренда	на выходе

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энергостанции	Источник теплоснабжения	Длина, м (справочно)	Внутренний диаметр, мм (справочно)	Тип прокладки	Год строительства	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта (справочный, возможные изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
									пределы теплового пункта. 2. Установку в ЦТП-75 двух обратных сетевых насосов WILLO IL 125/340-30/4.		ЦТП №75
77	5.16.1	Помещение магазина по продаже цветов Ленина, 23 а стр.1	ТЭЦ-1	ТК-42, ЦТП-13	Строят своими силами			2017	Установка стальной фланцевой арматуры в существующей ТК-13/8 Ду32- 2 шт.	45:25:070308:189 собственность	Существующая тепловая сеть
78	5.16.2	Реконструкция здания магазина продовольственных товаров по ул. К.Мяготина, 143А	ТЭЦ-1	ТК-44, ЦТП-5	Внутриплощадочные сети строят своими силами			2017	Без мероприятий	45:25:070305:154 собственность	Внутренняя система теплоснабжения
79	5.18.1	Реконструкция административного здания по ул. Гоголя, 109А	ТЭЦ-1	ТК-46 ЦТП-8	72 Ду 100 48 Ду 100		надземная подземная	2018	1. Замена тепловой сети 2Ø57 на 2Д108 от врезки на здание по адресу ул. Гоголя, 109а до границы с инженерно-техническими сетями здания, с установкой запорной арматуры. 2. Установка фланцевого соединения.	45:25:070307:443 собственность	существующая тепловая сеть на границе с инженерным и сетями здания
80	5.19.1	Административное здание ул. Пролетарская, 40 а	ТЭЦ-1	ТК-49	-	-	-	2018	Мероприятия не определены, выданы только ТУ	-	на границе земельного участка
81	6.2.2	Третья очередь многоэтажного жилого дома по ул. Савельева, 58	ТЭЦ-1	ТК50/4 ЦТП №149	Строят своими силами			2018	Подключение водонагревателя в индивидуальном тепловом пункте	нет сведений	В ИТП объекта
82	7.5.1	Универсальный	ТЭЦ-1	ТК-59	106	Ду50	подземная	2017	1. Прокладку тепловой сети от	45:25:030803:100	

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энерго- источни- ка	Источник тепло- снабжения	Длина, м(справ- очно)	Внутре- ний диамет- р, мм(спра- вочно)	Тип прокладки	Год строи- тельств а	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта(справочный, возможны изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		магазин с гостиницей переменной этажности у жилого дома по ул. Дзержинского, 29а							существующей тепловой сети до границы земельного участка объекта капитального строительства, из стальных труб в тепловой изоляции. Трубопроводы проложить подземно в железобетонных каналах. 2.В местах проезда автотранспорта предусмотреть усиленные плиты перекрытия каналов тепловой сети. 3.В низших точках тепловой сети установить спускники, в высших - воздушники. 3. Установку стальной отключающей арматуры Ду=50мм-2 шт. 4. Шахту опуски ШО-1.	аренда	на границе земельного участка объекта
83	7.5.4	Административное здание по ул. Дзержинского, 31в	ТЭЦ-1	ТК-59	5	Ду50	надземная	2017	Прокладка телотрассы до границы земельного участка. Установка задвижек Ду50 - 2шт. Установка Фланцев Ду50- 2 шт	-	на границе земельного участка
84	7.5.5	Здание пункта первой медицинской помощи по ул. Дзержинского, 39г	ТЭЦ-1	ТК-59	10	Ду100	надземная	2018	Мероприятия не определены выданы только ТУ	45:25:030803:2121 аренда	на границе земельного участка

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энергетической источника	Источник теплоснабжения	Длина, м (справочно)	Внутренний диаметр, мм (справочно)	Тип прокладки	Год строительства	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта (справочный, возможные изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
85	7.5.8	Офисное здание по ул. Некрасова, 59	ТЭЦ-1	ЦТП-68 (ТК-56)	130 90	32	надземная подземная	2017	Прокладка теплосети Ду32 до границы земельного участка частично в канале и частично надземно.	45:25:030806:240	на границе земельного участка
86	7.5.9	Установка ВВП в ИТП жилого дома ул. Губанова, 20	ТЭЦ-1	ТК-59, ЦТП-152	-	-	-	2018	Мероприятия не определены, выданы только ТУ.	-	В ИТП жилого дома
87	8.4.1	Многоквартирный жилой дом, г. Курган, ул. Максима Горького, 36	ТЭЦ-1	ТК39/5	45	Ду100	подземная	2018	1. Прокладка тепловой сети 2Д108 от существующей камеры ТК-39/5/1 до ввода в здание. 2. Установка фланцевого соединения на границе с инженерно-техническими сетями дома.	45:25:070309:2654 собственность	на границе с инженерно-техническим и сетями дома
88	8.5.1	18-ти этажный жилой дом г. Курган, на пересечении ул. Климова ул. Кирова	ТЭЦ-1	ТК-39/6 ЦТП №29	64 472 7 8,08	Ду 125 Ду 150 Ду 100 Ду 80	подземная	2017	1. Замена т/сети 2Д108 на 2Д159мм от ТК 29/6 до ТК 29/7. 2. Замена участка т/сети 2Д76 мм на 2Д133мм от ТК 29/7 до ввода в здание. 3. Замена насосного оборудования на оборудовании на трубопроводе прямой и обратной сетевой воды. 4. Установка фланцевого соединения.	45:25:070311:0182 45:25:070311:157 собственность	на границе с инженерно-техническим и сетями многоквартирного жилого дома.
89	8.5.2	Здание двух гаражей	ТЭЦ-1	ТК-39/6,	-	Ду32	-	2017	Установка стальной	37:401:001:0101865	на границе

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энергетической источника	Источник теплоснабжения	Длина, м (справочно)	Внутренний диаметр, мм (справочно)	Тип прокладки	Год строительства	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта (справочный, возможные изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		ул. Куйбышева, 10а		ЦТП-29					отключающей арматуры на границе земельного участка Ду32	00 собственности	земельного участка
90	8.5.6	Административное здание ул. Куйбышева, 36	ТЭЦ-1	ТК-39/6	-	Ду80	-	2018	Установку стальной отключающей арматуры (задвижек Ду=80 мм-2 шт)	-	на границе земельного участка
91	8.7.2	Помещение в здании конторы по ул. Куйбышева, 69 стр.1	ТЭЦ-1	ТК-39/10	-	Ду50	-	2018	Установку стальной отключающей арматуры (задвижек Ду=50 мм-2 шт),	-	На существующей тепловой сети 2Ф108
92	8.7.3	Многоквартирный жилой дом по ул.Куйбышева, 71	ТЭЦ-1	ТК-39/10 ЦТП№30	14 32	Ду125 Ду125	в ЦТП подземная	2018	1.Прокладка тепловой сети 2Ø133 мм от ЦТП№30 до ввода в здание. 2.Трубопроводы проложить в железобетонных непроходных каналах. 3.Установка фланцевого соединения.	45:25:07 0309:0172 аренда	на границе с инженерно-техническим и сетями жилого дома.
93	8.10.1	Общественное здание административно-делового назначения по ул. Советская, 117	ТЭЦ-1	ЦТП-21 ТК-39/13	11	Ду 65	подземная	2017	1. На существующей тепловой сети Ду 150 (по направлению к дому №17 по ул.Пролетарская) смонтировать неподвижные опоры хомутового типа на подающем и обратном трубопроводах (на стойках). 2. Приварить стальные патрубки Ду 50 в точке ответвления тепловой сети на		на границе с инженерно-техническим и сетями жилого дома.

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энергетического источника	Источник теплоснабжения	Длина, м(справочно)	Внутренний диаметр, мм(справочно)	Тип прокладки	Год строительства	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта(справочный, возможные изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
									объект. 3. Приварить к патрубкам ответные фланцы стальных задвижек Ду 50. 4. Выполнить монтаж стальных задвижек 30с41нж Ду 50. 5. Проложить подземный канал для прокладки теплотрассы до стены проектируемого дома. 6. Смонтировать тепловую камеру с приемком для дренажа тепловой сети к объекту. 7. Проложить тепловую сеть Ду 65 из труб в ППМ-изоляции с уклоном в тепловую камеру. 8. В тепловой камере на подающем и обратном трубопроводах выполнить монтаж дренажной арматуры – вентили 15с 22 нж Ду 40.	45:25:070310:3197 долевая собственность	
94	8.11.1	Многоквартирный жилой дом с офисными помещениями по ул. Максима Горького,	ТЭЦ-1	от ТК 39/18 ЦТП №22	83 71 163 24	Ду 250 Ду 150 Ду 100 Ду 80 Ду 250	подземная надземная	2017	1. Прокладку участка тепловой сети Д273 от ЦТП-22 до УТ-1. Вид прокладки подземная. Трубопроводы подземной прокладки проложить в железобетонных непроходных каналах, в местах проезда	45:25:070411:26 собственность	

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энерго- источни- ка	Источник тепло- снабжения	Длина, м(справ- очно)	Внутре- ний диамет- р, мм(спра- вочно)	Тип прокладки	Год строи- тельств а	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта(справочный, возможны изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		148 в г. Кургане			53,5				автотранспорта предусмотреть усиленные плиты перекрытия каналов. 2.Замену участка тепловой сети от УТ-1 до ШО-2 (врезки на дома по ул. М. Горького, 148, 150) с увеличением диаметра с Д219 на Д273. Вид прокладки частично надземная, частично подземная. Трубопроводы подземной прокладки проложить в железобетонных непроемных каналах, в местах проезда автотранспорта предусмотреть усиленные плиты перекрытия каналов. Трубопроводы надземной прокладки – на железобетонных блоках. Трубопроводы предусмотреть в тепловой изоляции. 3.Строительство тепловой камеры УТ-1, УТ-2 с установкой запорной арматуры, ШО-1 и ШО-2. 4.Прокладка Д159 мм от УТ- 1 до УТ-2 (врезки на дом по ул. М.Горького, 150).		на границе с инженерно- техническим и сетями жилого дома.

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энерго- источни- ка	Источник тепло- снабжения	Длина, м(справ- очно)	Внутре- нный диамет- р, мм(справ- очно)	Тип прокладки	Год строи- тельст- ва	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта(справочный, возможны изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
									Трубопроводы проложить в железобетонных непроходных каналах. 5.Прокладка тепловой сети 2Д108 мм от УТ-2 до ввода в здание. Трубопроводы проложить в железобетонных непроходных каналах. 6.Установку насосного оборудования (1 раб., 1 рез.) типа «Wilo» на трубопроводе обратной сетевой воды в ЦТП-22.		
95	8.11.2	Трехэтажное здание общественного назначения, офисов и гостиницы по ул.Советская, 148 в г. Кургане	ТЭЦ-1	ТК-39/18 ЦТП №22	149 93 139 135,3 30,3	Ду 250 Ду 200 Ду 150 Ду 50 Ду 80	подземная	2017	1. Замена участка тепловой сети 2Д273 на 2Д325 от ТК-39/18 до ЦТП №22. Трубопроводы проложить в железобетонных непроходных каналах, в местах проезда автотранспорта предусмотреть усиленные плиты перекрытия каналов. Трубопроводы предусмотреть в тепловой изоляции. 2. Установка насосного оборудования (1 раб., 1 рез.) типа «Wilo» на трубопроводе прямой сетевой воды в ЦТП №22 для обеспечения положительного	45:25:070415:32 аренда	на границе земельного участка объекта

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энерго- источни- ка	Источник тепло- снабжения	Длина, м(справ- очно)	Внутренний диаметр, мм(справочно)	Тип прокладки	Год строительств а	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта(справочный, возможны изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
									гидравлического режима здания. Установка насосного оборудования (1 раб., 1 рез.) на узле смешения в ЦТП №22. 3. Прокладка участка тепловой сети Д273 от ЦТП №22 до ШО-2 (врезки на дома по ул. М. Горького, 148, 150). Вид прокладки частично надземная, частично подземная. Трубопроводы подземной прокладки проложить в железобетонных непроходных каналах, в местах проезда автотранспорта предусмотреть усиленные плиты перекрытия каналов. Трубопроводы надземной прокладки – на железобетонных блоках. Трубопроводы предусмотреть в тепловой изоляции. 4. Вынос из-под пятна застройки надземного участка тепловой сети 2Д219 от т. А до т. Б. Трубопроводы проложить в железобетонных непроходных каналах, в		

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энергосточника	Источник теплоснабжения	Длина, м (справочно)	Внутренний диаметр, мм (справочно)	Тип прокладки	Год строительства	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта (справочный, возможные изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
									местах проезда автотранспорта предусмотреть усиленные плиты перекрытия каналов. Трубопроводы предусмотреть в тепловой изоляции. Строительство тепловой камеры УТ-2 с установкой запорной арматуры. 5. Вынос из-под пятна застройки надземного участка тепловой сети 2Д159 мм от ШО до УТ-2. Трубопроводы проложить в железобетонных непроходных каналах, в местах проезда автотранспорта предусмотреть усиленные плиты перекрытия каналов. Трубопроводы предусмотреть в тепловой изоляции. Строительство ШО - шахты опуск. 6. Установка фланцевого соединения.		
96	8.11.3	Административно-техническое здание, расположенное по ул. Куйбышева, в районе строения 74а	ТЭЦ-1	ТК 39/18 ЦТП-22	240 360 23 42	Ду250 Ду200 Ду150 Ду100 Ду250	подземная надземная	2017	1. Замена существующего участка тепловой сети 2Д219 мм на 2Д273 мм от ответвления на жилой дом	45:25:070502:27 аренда	

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энерго- источни- ка	Источник тепло- снабжения	Длина, м(справ- очно)	Внутре- ний диамет- р, мм(спра- вочно)	Тип прокладки	Год строи- тельств а	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта(справочный, возможны изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
					245 9 12	Ду100 Ду50			по ул. М.Горького, 150 до ответвления ввод на ЦТП-35. Вид прокладки частично надземная, частично подземная по существующей теплосети. 2. Прокладка участка тепловой сети 2Д273 мм от ответвления ввод на ЦТП-35 до УТ-1 (ответвление ввод на ЦТП-42, врезка здания по ул. Куйбышева, 123). Вид прокладки – подземная. 3. Прокладка участка тепловой сети 2Д108 мм от ответвления ввод на ЦТП-35 до границы с инженерно- техническими сетями ж.д. ул. Куйбышева, 125. Вид прокладки – подземная. 4. Прокладка участка тепловой сети 2Д219 мм от УТ-1 (ответвление ввод на ЦТП-42, врезка здания по ул. Куйбышева, 123) до существующей тепловой сети		на границе земельного участка объекта

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энерго- источни- ка	Источник тепло- снабжения	Длина, м(справ- очно)	Внутре- нный диамет- р, мм(спра- вочно)	Тип прокладки	Год строи- тельств а	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта(справочный, возможны изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
									на перекрестке ул. Куйбышева – ул. 1-ая Заводская (идущая на здание по ул. Куйбышева, 74а). Вид прокладки – подземная. 5. Замена существующего участка тепловой сети 2Д32 мм на 2Д57 от УТ-1 (ответвление ввод на ЦТП-42, врезка здания по ул. Куйбышева, 123) до границы с инженерно-техническими сетями здания по ул. Куйбышева, 123. Вид прокладки – подземная. 6. Замена существующего участка тепловой сети 2Д32 мм на 2Д159 от УТ-1 (ответвление ввод на ЦТП-42, врезка здания по ул. Куйбышева, 123) до точки врезки трубопровода в подвале ж.д. по ул. Куйбышева, 125 идущего на ЦТП-42. Вид прокладки – подземная.		

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энерго- источни- ка	Источник тепло- снабжения	Длина, м(справ- очно)	Внутре- нный диамет- р, мм(спра- вочно)	Тип прокладки	Год строи- тельств а	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта(справочный, возможны изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
									7. Замена существующего участка тепловой сети (идущая на здание по ул. Куйбышева, 74а) 2Д159 мм на 2Д219 мм от перекрестка ул. Куйбышева – ул. 1-ая Заводская до УТ-2 ответвления на подключаемое административно-техническое здание по ул. Куйбышева в районе здания №74А. Вид прокладки – подземная. 8. Прокладка участка тепловой сети 2Д159 мм от УТ-2 места врезки на подключаемое административно-техническое здание в замененную тепловую сеть по ул. Куйбышева, в районе здания №74А до границы земельного участка объекта. Вид прокладки – подземная. 9. Устройство тепловых камер на тепловой сети (УТ-1, УТ-2)		

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энергетического источника	Источник теплоснабжения	Длина, м (справочно)	Внутренний диаметр, мм (справочно)	Тип прокладки	Год строительства	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта (справочный, возможные изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
97	8.13.2	Блок модуль магазина Кравченко - Куйбышева	ТЭЦ-1	ТК-39/20 откачивающие насосы в ЦТП-52	0,8	Ду32	надземная	2017	с установкой запорной арматуры. 10. Установка фланцевого соединения.	45:25:070503:24 аренда	на границе земельного участка объекта
98	8.13.3	Административное здание, расположенное по адресу: г. Курган, ул. К. Маркса, 123 – ул. Кравченко, 92	ТЭЦ-1	ТК-39/20 откачивающие насосы в ЦТП-52	Внутриплощадочные сети строят своими силами		2017		Строят теплотрассу своими силами.	нет информации	от существующей системы отопления
99	8.16.1	Многоквартирный жилой дом по ул. М. Горького, 243	ТЭЦ-1	ТП-59	-	-	-	2018	Мероприятия не определены, выданы только ТУ	-	на границе с инженерно-техническим и сетями объекта
100	9.1.3	Нежилое здание под магазин по ул. Некрасова, 1 стр.5	ТЭЦ-1	Ст-372	170 130	Ду40 Ду40	надземная подземная	2017	Прокладку тепловой сети 2Ду40 мм от Ст-372 до границы земельного участка.	45:25:020813:368 собственность	на границе земельного участка объекта
101	9.1.4	Реконструкция здания автомойки по ул. Некрасова, 1Б	ТЭЦ-1	Ст-372	Без мероприятий		2017		Без мероприятий	45:25:020813:31	На существующей тепловой сети
102	9.2.4	Многоквартирный	ТЭЦ-1	ТК-321,	-	-	-	2018	Мероприятия не определены,	-	на границе с

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энергетической источника	Источник теплоснабжения	Длина, м (справочно)	Внутренний диаметр, мм (справочно)	Тип прокладки	Год строительства	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта (справочный, возможные изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		жилой дом по ул. Земнухова, 2		ЦТП-108					выданы только ТУ		инженерно-техническим и сетями объекта
103	9.3.1	Административное здание с торговыми площадями ул. Омская, 101 стр.23	ТЭЦ-1	ПСЗ-7	Без мероприятий			2018	Без мероприятий	45:25:030808 собственность	На существующей тепловой сети
104	9.4.2	Многоквартирный жилой дом по ул. Калинина в районе дома №2	ТЭЦ-1	ЦТП-152 (ТК-326а)	125	Ду 80	подземная	2017	Прокладка теплосети до границы с инженерно-техническими сетями ж/дома.	45:25:020811:4243 аренда	на границе с инженерно-техническим и сетями жилого дома.
105	9.4.3	Многоквартирный жилой дом по ул. Калинина №18	ТЭЦ-1	ЦТП-152 ТК-326а	35 15	Ду 125 Ду 80	подземная	2017	Прокладка теплосети до границы с инженерно-техническими сетями ж/дома.	45:25:020811:38 аренда	на границе с инженерно-техническим и сетями жилого дома.
106	10.1.1.	Киоск "Ремонт обуви"	котельная №1,8	котельная №1,8	Строят своими силами			2017	1 Врезку патрубков Ду 32 в существующие подающий и обратный трубопроводы отопления Ду 80 у жилого дома №44а по ул. Карбышева с приваркой фланцев Ду 32 и шаровых кранов Ду 32. 2 Установка запорной арматуры Ду 32.	45:25:030407:29 аренда	На теплосети к жилому дому ул. Карбышева, 44Б

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энергетической источника	Источник теплоснабжения	Длина, м (справочно)	Внутренний диаметр, мм (справочно)	Тип прокладки	Год строительства	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта (справочный, возможные изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
107	10.1.3	Здание по ул. Карбышева, 46А	котельная №1,8	котельная №1,8	-	-	-	2017	Мероприятия не определены, выданы только ТУ.	-	На существующей тепловой сети 2Ф89
108	10.5.2	Магазин с офисными помещениями по ул.9Мая, 1В	котельная №14	котельная №14	Строят своими силами	-	-	2017	Без мероприятий	45:25:030307:264	На границе земельного участка
109	11.1.5	Реконструкция объекта: Ясельное здание МБДОУ г. Кургана «Детский сад «Улыбка» по адресу ул. Гагарина, 25	Котельная №17	Котельная №17	Без работ	-	-	2017	Без мероприятий	-	В ИТП объема
110	11.3.2	Квартира в частном жилом доме пос. Затобольный, ул. Тобольная 5-2	Котельная №31	Котельная №31	-	Ду32	-	2017	Установка шаровых кранов и фланцевого соединения	-	На существующей тепловой сети
111	11.4.1	Жилой дом в п. Черемухово, ул. Молодежная, 13-2	котельная №12	котельная №12	36,5	Ду 32	надземная подземная	2017	1. Прокладку теплосети от точки подключения на трубопроводе Ф 57*3 по ул. Молодёжная до стены жилого дома в изоляции. 2. Установку запорной арматуры и фланцев Ду32 у стены дома.	нет информации	на границе с инженерно-техническим и системами жилого дома

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энерго- источника	Источник теплого- снабжения	Длина, м(справ- очно)	Внутре- нный диамет р, мм(спра- вочно)	Тип прокладки	Год строи- тельств а	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта(справочный, возможны изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
112	11.8.1	Квартира в частном доме мкр. Глиники, Лесная, 30-1	котельная №32	котельная №32	-	Ду32	-	2017	Без мероприятий	-	На существующей тепловой сети
113	11.10.1	Восемь среднеэтажных жилых домов в мкр. Черемухово в районе ур. Грибанова Чаша и н.п. Арбинка, в том числе:	Котельная №28	Котельная №28	-	-	-	2018	Мероприятия не определены, выданы только ТУ.	-	на границе с инженерно- техническим и сетями объекта
114	11.10.1.1	Среднеэтажный жилой дом №1 на земельном участке 45:25:080402:364	Котельная №28	Котельная №28	-	-	-	2018	Мероприятия не определены, выданы только ТУ.	-	на границе с инженерно- техническим и сетями объекта
115	11.10.1.2	Среднеэтажный жилой дом №2 на земельном участке 45:25:080402:363	Котельная №28	Котельная №28	-	-	-	2018	Мероприятия не определены, выданы только ТУ.	-	на границе с инженерно- техническим и сетями объекта
116	11.10.1.3	Среднеэтажный жилой дом №3 на земельном участке 45:25:080402:365	Котельная №28	Котельная №28	-	-	-	2018	Мероприятия не определены, выданы только ТУ.	-	на границе с инженерно- техническим и сетями объекта
117	11.10.1.4	Среднеэтажный жилой дом №4 на земельном участке	Котельная №28	Котельная №28	-	-	-	2018	Мероприятия не определены, выданы только ТУ.	-	на границе с инженерно- техническим и сетями объекта

№ п/п	№ из таблицы 1	Наименование объекта подключения	Наименование энерго- источника	Источник тепло- снабжения	Длина, м(справ очно)	Внутренний диаметр, мм(справочно)	Тип прокладки	Год строительства	Перечень мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта(справочный, возможные изменения)	Кадастровый номер, вид права земельного участка	Точка подключения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		45:25:080402:367									и сетями объекта
118	11.10.1.5	Среднеэтажный жилой дом №5 на земельном участке 45:25:080402:366	Котельная №28	Котельная №28	-	-	-	2018	Мероприятия не определены, выданы только ТУ.	-	на границе с инженерно- техническим и сетями объекта
119	11.10.1.6	Среднеэтажный жилой дом №6 на земельном участке 45:25:080402:368	Котельная №28	Котельная №28	-	-	-	2018	Мероприятия не определены, выданы только ТУ.	-	на границе с инженерно- техническим и сетями объекта
120	11.10.1.7	Среднеэтажный жилой дом №7 на земельном участке 45:25:080402:369	Котельная №28	Котельная №28	-	-	-	2018	Мероприятия не определены, выданы только ТУ.	-	на границе с инженерно- техническим и сетями объекта
121	11.10.1.8	Среднеэтажный жилой дом №8 на земельном участке 45:25:080402:370	Котельная №28	Котельная №28	-	-	-	2018	Мероприятия не определены, выданы только ТУ.	-	на границе с инженерно- техническим и сетями объекта

*В перечне мероприятий для подготовки системы теплоснабжения к подключению объекта; длина, внутренний диаметр - в Таблице 20 в ходе работ возможны изменения.

Таблица 20 а

**Оценка финансовых затрат на мероприятия по строительству, реконструкции тепловых сетей
и сооружений для присоединения новых потребителей**

№ п/п	Наименование объекта подключения	Тепловая нагрузка, Гкал/час				Сумма справочная (руб., без НДС)
		Q отопление	Q вентилиция	Q ГВС	Qсумма	
1	2	5	6	7	8	9
1	1.1.3 1 мкр. в р-не дома №15 для строительства многоквартирного дома	0,858		0,5976	1,4556	Не определена, выданы только ТУ
2	1.1.4 «Магазин» в районе дома №1 в 1 мкр в п.Заозерный	0,095	0,015	0,007	0,117	Не определена, выданы только ТУ
3	1.1.5 Амбулаторно - поликлиническое здание в районе дома №25А в 1 мкр.	0,21	0,324	0,155	0,689	612123,53
4	1.2.1 Здание кафе ул. Мостостроителей – Алексева	0,07	0,1		0,17	1073087,63
5	1.3.1 Многоквартирные жилые дома , расположенные во 2 мкр., в районе строения №6 1 этап	0,28		0,353	0,633	10979726,64
6	1.3.2 Многоквартирные жилые дома , расположенные во 2 мкр., в районе строения №6 2 этап	0,498		0,659	1,157	

№ п/п	Наименование объекта подключения	Тепловая нагрузка, Гкал/час				Сумма справочная (руб., без НДС)
		Q отопление	Q вентиляция	Q ГВС	Qсумма	
1	2	5	6	7	8	9
7	1.3.3 Здание поликлиники во 2 мкр. Заозёрного, дом №3а	0,54		0,53	1,07	226200,28
8	1.3.4 Жилой дом 3 мкр. Заозёрного в р-не жилого дома №6 1 этап	0,3107		0,2049	0,5156	357394,45
9	1.3.5 2 этап	0,4803		0,3378	0,8181	
10	1.3.6 Установка ВВП в ИТП 1 мкр. дом 24			0,4334	0,4334	Не определена, выданы только ГУ
11	1.4.1 Приход во 2 мкр. Храм Кирилла и Мефодия	0,334	0,068	0,041	0,443	Не определена, выданы только ГУ
12	1.4.2 Реконструкция универсального магазина на пр. Маршала Голикова, 17, во 2 микрорайоне Заозерного района г.Кургана.	0,191	0,348	0,182	0,721	1168848,87
13	1.4.4 2 очередь здания поликлиники на 850 посещений в смену 1 мкр., 39	0,0728	0,138	0,44	0,6508	Не определена, выданы только ГУ
14	1.6.1 Многоквартирный жилой дом г. Курган, 4 микрорайон, поз. 5, в том числе:	0,9470		0,6680	1,6150	1191874,69
15	1.6.1.1 Многоквартирный жилой дом г. Курган, 4 микрорайон, поз. 5 1 этап	0,4230		0,2600	0,6830	
16	1.6.1.2 Многоквартирный жилой дом г. Курган, 4 микрорайон, поз. 5 2 этап	0,524		0,408	0,932	

№ п/п	Наименование объекта подключения	Тепловая нагрузка, Гкал/час					Сумма справочная (руб., без НДС)
		Q отопление	Q вентиляция	Q ГВС	Qсумма		
		5	6	7	8		
1	2	4					9
17	1.6.3	Офисное здание в 4 мкр.	0,15	0,1	0,05	0,3	Не определена, выданы только ТУ
18	1.6.4	Административное здание Курганского НУ АО «Транснефть-Урал»	0,5763	0,4099	0,477	1,4632	Не определена, выданы только ТУ
19	1.6.6	Школа в 4 мкр.	1,8	2,6	1,79	6,19	1402047,07
20	1.7.2	Жилой комплекс "Эверест" г. Курган, 4 мкр. Заозёрного, поз. 31 (стр.) "Эверест" 2 этап	0,5946		0,3964	0,991	3158186,45
21	1.7.4	4 этап	0,5946		0,3964	0,991	
22	1.8.1	Жилые дома ООО «Реал» (СМУ КПД) 4 мкр-он, в том числе:					Не определена, выданы только ТУ
23	1.8.1.1	2018 г	2,38		1,12	3,5	
24	1.8.1.2	2018 г	1,21		0,558	1,768	
25	1.11.1	Детский сад-ясли на 240 мест Курган, 5 мкр.	0,196	0,13	0,1644	0,4904	323331,58
26	1.13.6	Комплексное освоение в целях малоэтажного жилищного строительства в ба мкр, позиция 5	0,08322		0,11462	0,19784	Не определена, выданы только ТУ
27	1.13.7	Комплексное освоение в целях малоэтажного жилищного строительства в ба мкр, позиция 6	0,15496		0,16	0,31496	Не определена, выданы только ТУ
28	1.14.6	Здание овощехранилища г.Курган, Галкинский переезд, 2	0,200			0,200	341987,92

№ п/п	Наименование объекта подключения	Тепловая нагрузка, Гкал/час				Сумма справочная (руб., без НДС)
		Q отопление	Q вентиляция	Q ГВС	Qсумма	
1	2	5	6	7	8	9
29	1.15.3	4,5315		5,3446	9,8761	своими силами
30	1.15.3.2	0,682452		0,736608	1,41906	своими силами
31	1.15.3.2.1	0,2798		0,268605	0,548405	
32	1.15.3.2.2	0,402652		0,468003	0,870655	
33	1.15.3.3	3,3920		4,0450	7,4370	своими силами
34	1.15.4					1271142,59
35	1.15.4.2	0,269		0,275	0,5440	
36	1.16.1	0,2220			0,2220	Сумма не определена
37	1.16.3	0,226549		0,1119	0,338449	354107,31
38	1.16.4	0,226549		0,1119	0,338449	
39	1.17.4	1,27969		1,1837	2,46339	
40	1.17.4.1	0,24345		0,2123	0,45575	951106,16
41	1.17.4.2	0,2529		0,247	0,4999	348815,67

№ п/п	Наименование объекта подключения	Тепловая нагрузка, Гкал/час				Сумма справочная (руб., без НДС)
		Q отопление	Q вентиляция	Q ГВС	Qсумма	
1	2	5	6	7	8	9
42	1.17.4.3 в 11 мкр., этап 2 (позиция 1) Комплексное освоение в целях жилищного строительства в 11 мкр., этап 4 (позиция 4)	0,23685		0,2327	0,46955	290860,01
43	1.17.4.4 Комплексное освоение в целях жилищного строительства в 11 мкр., этап 3 (позиция 3)	0,2461		0,2123	0,4584	Сумма не определена
44	1.17.4.5 Комплексное освоение в целях жилищного строительства в 11 мкр., этап 5 (позиция 5)	0,30039		0,2794	0,57979	Сумма не определена
45	1.18.2 16 мкр. Заозёрного «Речелстрой» – четыре 10-этажных дома (19д, 20д-1, 20д-2, 20д-3)	1,544		1,091	2,635	3986681,59
46	1.18.3 16 мкр. Заозёрного –дома (17д, 18д), в том числе:	2,0560		1,5230	3,5790	-
47	1.18.3.1 16 мкр. дом 18	0,815		0,612	1,427	
48	1.18.3.2 16 мкр. дом 17	1,241		0,911	2,152	Сумма не определена
49	1.18.4 16 мкр. Заозёрного –дома (8д, 14д, 15д)	2,6		2,4289	5,0289	
50	1.19.2 Многофункциональный торговый комплекс с приобъектной парковкой с сопутствующей инфраструктурой по пр. Голикова, 11 мкр.	0,341	0,691		1,032	5603486,67
51	1.19.3 Специализированный склад пр. М.Голикова,28В	0,0808		0,0607	0,1415	1485019,03
52	1.20.1 Центр служебного собаководства УМВД России по Курганской области ул. Промышленная	0,12231	0,3534	0,1184	0,59411	1603165,42
53	1.20.4 Четыре трехэтажных многоквартирных жилых дома (поз.1,2,3,4) по ул. Чернореченская, между домами №125	0,98618		0,50826	1,49444	186153,50

№ п/п	Наименование объекта подключения	Тепловая нагрузка, Гкал/час					Сумма справочная (руб., без НДС)
		Q отопление	Q вентиляция	Q ГВС	Qсумма		
1	2	4	5	6	7	8	9
	и 119						
54	1.20.5	Операторная АЗС ул. Б-Петрова-пр.Голикова	0,03			0,03	Не определена, выданы только ГУ
55	2.1.1	Изолятор временного содержания ул. 2-Часовая 40-а	0,0768	0,1034	0,1618	0,3420	17092,57
56	3.3.1	Отделение недоношенных ГБУ Курганская областная детская больница им. Красного Креста	0,14	0,2055	0,0094	0,3549	Не определена, выданы только ГУ
57	3.6.1.1	Помещение для технического персонала ООО «Промтехнология» по ул. Автозаводская, 1д	0,006			0,006	Без затрат
58	4.1.2	Многоквартирный жилой дом ул. Галкинская, поз. 5-а	0,3		0,36	0,66	2809420,35
59	4.1.3	Многоквартирный жилой дом по ул. Артема (бывший объект УКС)	0,2480		0,2480	0,4960	Не определена, выданы только ГУ
60	4.1.6	Детский сад-ясли на 240 мест г. Курган, б. Солнечный, район дома №14	0,2131	0,1451	0,1644	0,5226	308607,64
61	4.1.8	Спортивно-оздоровительный центр б.Солнечный, в районе дома №5	0,16		0,096	0,256	1008918,87
62	4.1.9	Фитнес-клуб на б.Солнечный, 14 б	0,160		0,096	0,256	129916,35
63	4.1.11	Многоквартирный жилой дом бул. Солнечный,16А	0,233		0,314	0,547	185985,27
64	5.1.1	Спортивно-гостиничный комплекс ул. К. Мяготина, в районе бассейна "Дельфин"	0,048			0,048	173192,00

№ п/п	Наименование объекта подключения	Тепловая нагрузка, Гкал/час					Сумма справочная (руб., без НДС)
		Q отопление	Q вентиляция	Q ГВС	Qсумма		
		5	6	7	8	9	
1	4						
65	Физкультурно-оздоровительный комплекс по ул.Радионова, 18А	0,0448	0,04765	0,1665	0,25895	4393,13	
66	Курганский индустриальный парк, Невежина, 3	26,0			26,0	Не определена, выданы только ГУ	
67	Магазин непродовольственных товаров ШАМС	0,8	0,7	0,13	1,63	766471,77	
68	Многоквартирный жилой дом по ул.Пушкина- ул.Зорге	2,03		0,457	2,487	Не определена, выданы только ГУ	
69	Два торговых павильона по ул. К. Мяготина, 75	0,047			0,047	Не определена, выданы только ГУ	
70	Здание магазина по ул. 7 Больничная – ул. Карельцева	0,022			0,022	Не определена, выданы только ГУ	
71	Центр развития и досуга ул.Криволапова,22а	0,37		0,36	0,73	18276,14	
72	Многоквартирный жилой дом по ул. К. Мяготина, 111 б	0,189		0,24	0,429	строят своими силами	
73	Комплекс жилых домов ул. Красина-Куйбышева, (комплекс Кристалл) в т.ч.:					6971258,59 1 очередь сдана	
74	2 очередь 10-ти этажный жилой дом и стоянка	0,4531		0,182	0,6351		
75	Здание фитнес центра с закрытым кортом по ул.К.Маркса,4А	0,293	0	0,36	0,653	Без затрат	
76	12-ти этажный жилой дом ул. К. Мяготина, 117а	0,189		0,24	0,429	823876,26	
77	Помещение магазина по продаже цветов ул. Ленина 23 а, стр.1	0,232			0,0232	8848,54	
78	Реконструкция здания магазина продовольственных товаров по ул. К.Мяготина, 143а	0,0539		0,0027	0,0566	Без затрат	

№ п/п	Наименование объекта подключения	Тепловая нагрузка, Гкал/час				Сумма справочная (руб., без НДС)
		Q отопление	Q вентиляция	Q ГВС	Qсумма	
1	2	5	6	7	8	9
79	5.18.1 Реконструкция административного здания по ул.Гоголя,109А	0,235	0,18	0,123	0,538	417928,69
80	5.19.1 Административное здание ул. Пролетарская, 40 а	0,335	0,363	0,57	1,268	Не определена, выданы только ТУ
81	6.2.2 Третья очередь многоэтажного жилого дома по ул.Савельева-Гоголя			0,3214	0,3214	без затрат
82	7.5.1 Универсальный магазин с гостиницей переменной этажности у жилого дома по ул. Держинского, 29а	0,088			0,088	209318,70
83	7.5.4 Административное здание по ул. Держинского, 31 в	0,039			0,039	25043,34
84	7.5.5 Здание пункта первой медицинской помощи по ул. Держинского, 39г	0,1684	0,076	0,1684	0,4128	Не определена, выданы только ТУ
85	7.5.8 Офисное здание по ул. Некрасова, 59	0,02	-	-	0,02	Сумма не определена
86	7.5.9 Установка ВВП в ИТП жилого дома Губанова, 20			0,1222	0,1222	Не определена, выданы только ТУ
87	8.4.1 Многоквартирный жилой дом г. Курган, ул. Максима Горького, 36	0,366	0,11		0,476	214159,24
88	8.5.1 18-ти этажный жилой дом г.Курган, на пересечении ул. Климova ул.Кирова	0,38		0,36	0,74	3656131,72
89	8.5.2 Нежилое помещение (здание 2 гаражей) ул. Куйбышева, 10а	0,02			0,02	9536,90
90	8.5.6 Реконструкция административного здания по ул. Куйбышева, 36	0,4203			0,4203	14634,06
91	8.7.2 Помещение в здании конторы по ул. Куйбышева, 69 стр.1	0,08			0,08	9309,69

№ п/п	Наименование объекта подключения	Тепловая нагрузка, Гкал/час					Сумма справочная (руб., без НДС)
		Q отопление	Q вентиляция	Q ГВС	Qсумма		
1	2	4	5	6	7	8	9
92	8.7.3	Многоквартирный жилой дом по ул.Куйбышева,71	1,06		0,248	1,308	211810,70
93	8.10.1	Общественное здание административно-делового назначения по ул. Советская,117	0,057			0,057	290765,82
94	8.11.1	Многоквартирный жилой дом с офисными помещениями по ул. Максима Горького, 148 в г.Кургане	0,263		0,289	0,552	3962657,29
95	8.11.2	Трехэтажное здание общественного назначения,офисов и гостиницы по ул.Советская ,148 в г.Кургане	0,0933	0,0308	0,24	0,3641	3780355,46
96	8.11.3	Административно-техническое здание, расположенное по ул.Куйбышева, в районе строения 74а	0,573	1,518		2,091	6613742,88
97	8.13.2	Блок- модуль магазина ул. Кравченко - Куйбышева	0,0033			0,0033	10973,69
98	8.13.3	Административное здание, расположенное по адресу: г. Курган, ул. К. Маркса, 123 – ул. Кравченко, 92	0,035		0,023	0,058	без затрат
99	8.16.1	Многоквартирный жилой дом М.Горького, 243	0,143		0,131	0,274	Не определена, выданы только ТУ
100	9.1.3	Нежилое здание под магазин по ул. Некрасова,1 стр.5	0,0423			0,0423	527007,12
101	9.1.4	Реконструкция здания автомойки по ул. Некрасова, 1Б	0,01			0,01	Без затрат
102	9.2.4	Многоквартирный жилой дом по ул. Земнухова, 2	0,102		0,179	0,281	Не определена, выданы только ТУ
103	9.3.1	Административное здание с торговыми площадями по ул. Омская, 101 стр.23	0,1074	0,0356	0,12	0,263	Без затрат

№ п/п	Наименование объекта подключения	Тепловая нагрузка, Гкал/час				Сумма справочная (руб., без НДС)
		Q отопление	Q вентиляция	Q ГВС	Qсумма	
1	4	5	6	7	8	9
104	9.4.2 Многоквартирный жилой дом по ул.Калинина в районе дома №2	0,23044		0,198	0,42844	552354,27
105	9.4.3 Многоквартирный жилой дом по ул.Калинина №18	0,23044		0,198	0,42844	526871,56
106	10.1.1. Киоск "Ремонт обуви" кот.№18	0,0007			0,0007	3852,11
107	10.1.3 Здание по ул. Карбышева, 46 а	0,0016			0,0016	Не определена, выданы только ТУ
108	10.5.2 Здание магазина с офисными помещениями ул. 9-мая, 1в	0,0800	0,0200		0,1000	Без затрат
109	11.1.5 Реконструкция объекта: Ясельное здание МБДОУ г.Кургана «Детский сад «Улыбка» по адресу ул. Гагарина, 25	0,0558			0,0558	Без затрат
110	11.3.2 Квартира в частном доме пос. Затобольный ул. Тобольная, 5-2	0,01			0,01	3965,75
111	11.4.1 Жилой дом в п. Черемухово, ул.Молодежная, 13-2	0,0066			0,0066	59915,32
112	11.8.1 Квартира в частном доме мкр. Глиники ул. Лесная, 30-1	0,014			0,014	Без затрат
113	11.10.1 Восемь среднеэтажных жилых домов в мкр. Черемухово в районе ур. Грибанова Чаша и н.п. Арбинка.	0,52			0,52	Не определена, выданы только ТУ
114	11.10.1.1 Среднеэтажный жилой дом №1 на земельном участке 45:25:080402:364	0,065			0,065	Не определена, выданы только ТУ
115	11.10.1.2 Среднеэтажный жилой дом №2 на земельном участке 45:25:080402:363	0,065			0,065	Не определена, выданы только ТУ

№ п/п	Наименование объекта подключения	Тепловая нагрузка, Гкал/час				Сумма справочная (руб., без НДС)
		Q отопление	Q вентиляция	Q ГВС	Qсумма	
		5	6	7	8	
1	4	5	6	7	8	9
116	Среднеэтажный жилой дом №3 на земельном участке 45:25:080402:365	0,065			0,065	Не определена, выданы только ТУ
117	Среднеэтажный жилой дом №4 на земельном участке 45:25:080402:367	0,065			0,065	Не определена, выданы только ТУ
118	Среднеэтажный жилой дом №5 на земельном участке 45:25:080402:366	0,065			0,065	Не определена, выданы только ТУ
119	Среднеэтажный жилой дом №6 на земельном участке 45:25:080402:368	0,065			0,065	Не определена, выданы только ТУ
120	Среднеэтажный жилой дом №7 на земельном участке 45:25:080402:369	0,065			0,065	Не определена, выданы только ТУ
121	Среднеэтажный жилой дом №8 на земельном участке 45:25:080402:370	0,065			0,065	Не определена, выданы только ТУ

*Сумма (руб. без НДС) – в Таблице 20а приведена справочно и в процессе работы будет уточняться.

Сведения о протяженности участков строительства, диаметра и срока реализации предложений по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах города Кургана под жилищную, комплексную или производственную застройку приведены в Обосновывающих материалах к настоящей Схеме.

5.3 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения

Строительство и реконструкция тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения, не планируются.

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

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в т.ч. за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных, не планируются.

5.5 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения

В целях обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения в Схеме теплоснабжения города Кургана предусмотрены следующие мероприятия:

- реконструкция (перекладка) трубопроводов от Курганской ТЭЦ с увеличением диаметра для увеличения пропускной способности общей протяженностью 7 679 п. м;
- реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса (преимущественно для тепловых сетей, введенных в эксплуатацию до 1990 г.):
 - реконструкция (перекладка) магистральных тепловых сетей от Курганской ТЭЦ общей протяженностью 35 410 п. м;

- реконструкция (перекладка) внутриквартальных распределительных тепловых сетей от Курганской ТЭЦ общей протяженностью 104 557 п. м;
- реконструкция (перекладка) магистральных тепловых сетей ТЭЦ-2 общей протяженностью 3 308 п. м;
- реконструкция (перекладка) внутриквартальных распределительных тепловых сетей от ТЭЦ-2 общей протяженностью 24 270 п. м;
- реконструкция (перекладка) внутриквартальных распределительных тепловых сетей от котельных СП «Тепловые сети») общей протяженностью 42 569 п. м.

При замене ветхих участков тепловых сетей предусматривается применение трубопроводов с изоляцией из пенополиуретана (ППУ-изоляции), отвечающих современным требованиям по энергоэффективности и надежности системы теплоснабжения.

Сведения о протяженности реконструируемых участков, диаметрах и сроках реализации предложений по реконструкции тепловых сетей в целях обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения приведены в Обосновывающих материалах к настоящей Схеме.

Раздел 6 Перспективные топливные балансы

В составе Схемы теплоснабжения сформирован перспективный топливный баланс по источникам тепловой энергии, расположенным в границах муниципального образования город Курган (табл. 21).

В качестве основного вида топлива действующими источниками тепловой энергии используется природный газ, уголь, мазут.

В качестве резервного и аварийного топлива используются уголь, мазут, дизельное топливо, сжиженный газ.

Для перспективного источника тепловой энергии – новой квартальной котельной в Заозерном микрорайоне – в качестве основного вида топлива принят природный газ.

Таблица 21
Перспективный топливный баланс источников тепловой энергии муниципального образования город Курган до 2028 г.

Наименование источника	Вид расхода топлива	Вид топлива	Ед. изм.	I этап (2015 - 2019 гг.)						2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)
				2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Курганская ТЭЦ	годовой расход	природный газ	млн м3	593,633	511,699	606,477	606,477	584,093	584,093	584,093	
			тыс. т. у. т.	683,721	590,398	695,542	695,542	668,203	668,203	668,203	
	Экибастузский уголь	тыс.тн.	112,846	85,378	0,000	0,000	40,000	40,000	40,000		
		тыс.т.у.т.	66,775	50,171	0,000	0,000	23,040	23,040	23,040		
	ОНЗТ	уголь	тыс.тн.	128,400	128,400	128,400	128,400	128,400	128,400	128,400	
		мазут	тыс.тн.	2,334	2,334	2,334	2,334	2,334	2,334	2,334	
ТЭЦ-2	годовой расход	природный газ	млн м3	365,724	361,523	367,252	351,872	351,872	368,640	365,845	
Мини ТЭЦ	годовой расход	природный газ	тыс. т. у. т.	421,512	417,337	423,284	404,301	404,301	423,567	420,356	
			млн. м3	0	49,100	43,977	43,977	40,785	40,785	40,785	
Котельная №1, 8,	годовой расход	Газ/мазут	тыс. т. у. т.	0	56,679	50,436	50,436	46,658	46,658	46,658	
			млн. м3/тыс.тн.	9,724/0,03	9,298/0,042	8,242	8,242	8,242	9,442	9,442	
			тыс. т. у. т.	10,805/0,05	10,724/0,058	9,408	9,408	9,408	10,777	10,777	

Наименование источника	Вид расхода топлива	Вид топлива	Ед. изм.	1 этап (2015 - 2019 гг.)						2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)
				2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
	ОНЗТ	резервное топливо - мазут М100	тыс. тн.	1,364	1,364	1,364	1,364	1,364	1,448	1,448	
Котельная №5	годовой расход	Газ/уголь	млн. м3/тыс.тн.	1,209/0,07	1,147/0,133	1,642	1,641	1,643	1,540	1,540	
			тыс. т. у. т.	1,391/0,06	1,322/0,112	1,875	1,873	1,875	1,757	1,757	
	ОНЗТ	резервное - уголь каменный марки Д	тыс. тн.	0,618	0,618	0,618	0,618	0,618	0,687	0,687	
Котельная №11	годовой расход	уголь	тыс. т у.т.	0,015	0,011	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	
			тыс. тн.	0,018	0,013	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	
	ОНЗТ	уголь каменный марки Д	тыс. тн.	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	
Котельная №12	годовой расход	газ	млн. м3	1,525	1,455	1,544	1,545	1,545	1,403	1,403	
			тыс. т у. т.	1,754	1,678	1,763	1,764	1,764	1,601	1,601	
	ОНЗТ	резервное топливо - мазут М100	тыс. тн.	0,286	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	

Наименование источника	Вид расхода топлива	Вид топлива	Ед. изм.	1 этап (2015 - 2019 гг.)						2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)
				2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Котельная №20	годовой расход	газ	млн м3	3,327	3,292	3,014	3,014	3,014	3,014	2,878	
			тыс т у. т.	3,827	3,796	3,440	3,440	3,440	3,440	3,285	
	ОНЗТ	резервное топливо - мазут М100	тыс. т	0,499	0,499	0,509	0,509	0,509	0,509	0,509	
Котельная №22	годовой расход	газ	млн м3	5,114	4,943	5,821	5,820	5,822	7,125	7,125	
			тыс т у. т.	5,883	5,701	6,644	6,643	6,645	8,133	8,133	
	ОНЗТ	резервное топливо - мазут М100	тыс. т	0,869	0,869	0,869	0,869	0,869	0,988	0,988	
Котельная №23	годовой расход	газ	млн м3	1,492	1,524	1,543	1,542	1,540	2,448	2,322	
			тыс т у. т.	1,716	1,758	1,761	1,760	1,758	2,794	2,651	
	ОНЗТ	резервное топливо - уголь каменный марки Д	тыс. т	0,779	0,779	0,779	0,779	0,779	1,515	1,515	
Котельная №24	годовой	уголь	тыс. т	1,297	1,202	1,517	1,517	1,517	1,517	1,517	

Наименование источника	Вид расхода топлива	Вид топлива	Ед. изм.	1 этап (2015 - 2019 гг.)						2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)
				2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
	расход		тыс т у. т.	1,079	1,011	1,267	1,267	1,267	1,267	1,267	
	ОНЗТ	уголь каменный марки Д	тыс. т	0,478	0,475	0,477	0,477	0,476	0,695	0,666	
Котельная №26	годовой расход	газ	млн м3	1,453	1,484	1,662	1,662	1,662	1,662	1,662	
			тыс т у. т.	1,671	1,711	1,897	1,897	1,897	1,897	1,897	
	ОНЗТ	резервное топливо - мазут М100	тыс. т	0,331	0,331	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	
	годовой расход	газ	млн м3	0,246	0,273	0,246	0,246	0,246	0,246	0,246	
Котельная №28			тыс т у. т.	0,281	0,315	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	
	ОНЗТ	резервное топливо - дизельное топливо ГОСТ 305-82	тыс. т	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	
			тыс. т	0,335	0,343	0,287	0,287	0,287	0,287	0,287	
	годовой расход	уголь	тыс т у. т.	0,277	0,288	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	

Наименование источника	Вид расхода топлива	Вид топлива	Ед. изм.	1 этап (2015 - 2019 гг.)						2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)
				2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Котельная №31	ОНЗТ	уголь каменный марки Д	тыс. т	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	
	годовой расход	уголь	тыс. т	1,092	0,961	1,270	1,267	1,268	1,136	1,136	
			тыс т у. т.	0,908	0,808	1,060	1,058	1,059	0,949	0,949	
	ОНЗТ	уголь каменный марки Д	тыс. т	0,447	0,447	0,447	0,447	0,447	0,447	0,447	
Котельная №32	годовой расход	Газ/мазут	млн м3/тыс.т	0,648/0,002	0,649	0,758	0,761	0,761	0,760	0,761	
			тыс т у. т.	0,745/0,003	0,748	0,865	0,868	0,869	0,867	0,868	
	ОНЗТ	резервное топливо - мазут М100	тыс. т	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	
Котельная №37	годовой расход	электрическая энергия	тыс. кВт·ч	320,461	313,532	320,461	320,461	320,461	320,461	320,461	
			тыс т у. т.	0,039	0,045	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
Котельная №39	годовой расход	газ	млн м3	0,867	0,833	1,007	1,006	1,007	1,007	1,007	
			тыс т у. т.	0,997	0,961	1,150	1,149	1,149	1,149	1,149	1,149

Наименование источника	Вид расхода топлива	Вид топлива	Ед. изм.	1 этап (2015 - 2019 гг.)						2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)
				2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Котельная №41	ОНЗТ	резервное топливо - дизельное топливо ГОСТ 305-82	тыс. т	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	
				599,555	621,561	599,555	599,555	599,555	599,555	599,555	
				0,074	0,084	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	
Котельная №44	годовой расход	Газ/мазут	млн м3/тыс.т	2,350/0,005	2,352	2,533	2,533	2,533	2,533	2,533	
				2,704/0,007	2,712	2,892	2,892	2,892	2,892	2,892	
				0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	
Котельная КПИ	годовой расход	газ	млн м3	2,364	2,320	2,173	2,174	2,174	2,173	2,174	
				2,721	2,676	2,478	2,479	2,479	2,479	2,479	
				0,555	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	0,584	

Наименование источника	Вид расхода топлива	Вид топлива	Ед. изм.	1 этап (2015 - 2019 гг.)						2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)
				2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Котельная Грицевца	годовой расход	газ	млн м3	0,071	0,079	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	
			тыс т у. т.	0,082	0,091	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	
	ОНЗТ	резервное топливо - дизельное топливо ГОСТ 305-82	тыс. т	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
Новая квартальная котельная в Заозерном микрорайоне	годовой расход	газ	млн м3	-	-	-	-	-	76,598	152,593	
			тыс т у. т.	-	-	-	-	-	87,431	174,175	

Раздел 7 Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение

Необходимый объем финансирования на реализацию мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей определен на основании и с учетом следующих документов:

- Методические рекомендации по применению государственных сметных нормативов – укрупненных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утв. Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 28.08.2014 № 506/пр;

- Укрупненные нормативы цены строительства НЦС 81-02-13-2014 «Наружные тепловые сети», утв. Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 28.08.2014 № 506/пр;

- Коэффициенты перехода от цен базового района к уровню цен субъектов Российской Федерации, утв. Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 28.08.2014 № 506/пр;

- Сценарные условия долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 г.;

- Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2016 г. и плановый период 2017 – 2018 гг. (опубликован Минэкономразвития России 26.10.2015);

- преysкурaнты производителей котельного и теплосетевого оборудования и др.

Необходимый объем финансирования на реализацию мероприятий определен исходя их перечня мероприятий, разработанных в разделах 5, 6 Схемы теплоснабжения.

Общая величина необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников и тепловых сетей системы теплоснабжения составляет **17 248 450 тыс. руб.**, в т.ч.:

- по этапам:

- 1 этап (2015 – 2019 гг.) – 4 388 626 тыс. руб.;

- 2 этап (2020 – 2024 гг.) – 4 467 045 тыс. руб.;

- 3 этап (2025 – 2028 гг.) – 8 392 780 тыс. руб.

Окончательная стоимость мероприятий определяется согласно сводному сметному расчету и технико-экономическому обоснованию.

Объемы инвестиций носят прогнозный характер и подлежат ежегодному уточнению при формировании проекта бюджета на соответствующий год, исходя из возможностей местного и областного бюджетов и степени реализации мероприятий.

Объемы инвестиций подлежат корректировке при ежегодной актуализации Схемы теплоснабжения.

Финансовое обеспечение мероприятий может осуществляться за счет средств бюджетов всех уровней на основании законов Курганской области, города Кургана, утверждающих бюджет.

Источники финансирования мероприятий определяются при утверждении в установленном порядке инвестиционных программ организаций, оказывающих услуги в сфере теплоснабжения. В качестве источников финансирования инвестиционных программ теплоснабжающих и теплосетевых организаций могут использоваться собственные средства (прибыль, амортизационные отчисления, экономия затрат от реализации мероприятий) и привлеченные средства (кредиты).

При финансировании мероприятий за счет собственных средств теплоснабжающих и теплосетевых организаций в полном объеме прогнозный тариф с учетом инвестиционной составляющей не может превышать предельную максимальную величину тарифа на тепловую энергию, устанавливаемую ФСТ Российской Федерации для Курганской области. В случае превышения установленной величины предельного роста тарифа за счет увеличения инвестиционной составляющей возможно использование механизма компенсации его роста за счет бюджетных средств.

Реализация мероприятий по увеличению мощности источников и по строительству тепловых сетей, направленных на подключение новых потребителей, может быть профинансирована за счет платы за подключение.

Финансовые потребности на реализацию мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей обеспечиваются за счет средств бюджетов всех уровней, предусмотренных федеральными, областными и муниципальными целевыми программами в установленном порядке в соответствии с действующим законодательством.

Предложения по инвестированию средств в существующие объекты и/или инвестиции, предполагаемые для осуществления определенными организациями, в схеме теплоснабжения согласованы с лицами, владеющими на праве собственности или ином законном праве данными объектами, или соответствующими организациями на реализацию инвестиционных проектов.

Финансовые потребности на реализацию мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению объектов системы теплоснабжения представлены в табл. 22.

Таблица 22

Финансовые потребности на реализацию мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению объектов системы теплоснабжения муниципального образования город Курган на период до 2028 года по этапам реализации

№ п/п	Наименование	Источники финансирования	Всего, тыс. руб.	в т.ч. по этапам реализации		
				1 этап (2015-2019 гг.)	2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)
1	Финансовые потребности для реализации предложений по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии города Кургана	всего	3 590 353	856 631	1 694 943	1 038 780
		средства федерального бюджета	0	0	0	0
		средства областного бюджета	0	0	0	0
		средства местного бюджета	0	0	0	0
		внебюджетные источники	3 590 353	856 631	1 694 943	1 038 780
	Общие мероприятия	всего	16 260	4 574	5 478	6 208
		средства федерального бюджета	0	0	0	0
		средства областного бюджета	0	0	0	0
		средства местного бюджета	0	0	0	0
		внебюджетные источники	16 260	4 574	5 478	6 208
2	Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии	всего	3 316 622	630 049	1 654 001	1 032 572
		средства федерального бюджета	0	0	0	0
		средства областного бюджета	0	0	0	0
		средства местного бюджета	0	0	0	0
		внебюджетные источники	3 316 622	630 049	1 654 001	1 032 572
2.1	в т.ч. строительство источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии	всего	3 316 622	630 049	1 654 001	1 032 572
		средства федерального бюджета	0	0	0	0
		средства областного бюджета	0	0	0	0
		средства местного бюджета	0	0	0	0
		внебюджетные источники	3 316 622	630 049	1 654 001	1 032 572
3	Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения	всего	249 214	213 750	35 464	0
		средства федерального бюджета	0	0	0	0
		средства областного бюджета	0	0	0	0
		средства местного бюджета	0	0	0	0
		внебюджетные источники	249 214	213 750	35 464	0

№ п/п	Наименование	Источники финансирования	Всего, тыс. руб.	в т.ч. по этапам реализации		
				1 этап (2015-2019 гг.)	2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)
4	Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы (вывод в резерв и (или) вывод из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии)	внебюджетные источники	249 214	213 750	35 464	0
		всего	8 257	8 257	0	0
		средства федерального бюджета	0	0	0	0
		средства областного бюджета	0	0	0	0
		средства местного бюджета	0	0	0	0
5	Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения	внебюджетные источники	8 257	8 257	0	0
		всего	0	0	0	0
		средства федерального бюджета	0	0	0	0
		средства областного бюджета	0	0	0	0
		средства местного бюджета	0	0	0	0
	Финансовые потребности для реализации предложений по строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей, насосных станций системы теплоснабжения города Кургана	внебюджетные источники	0	0	0	0
		всего	13 658 097	3 531 995	2 772 103	7 353 999
		средства федерального бюджета	0	0	0	0
		средства областного бюджета	10 344 262	2 229 939	1 787 252	6 327 071
		средства местного бюджета	544 435	117 365	94 066	333 004
1	Общие мероприятия	внебюджетные источники	2 769 400	1 184 691	890 785	693 924
		всего	54 723	16 426	17 090	21 207
		средства федерального бюджета	0	0	0	0
		средства областного бюджета	0	0	0	0
		средства местного бюджета	0	0	0	0
2	Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)	внебюджетные источники	54 723	16 426	17 090	21 207
		всего	127 385	127 385	0	0
		средства федерального бюджета	0	0	0	0
		средства областного бюджета	0	0	0	0
		средства местного бюджета	0	0	0	0
2.1	в т.ч. строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности	внебюджетные источники	127 385	127 385	0	0
		всего	127 385	127 385	0	0
		средства федерального бюджета	0	0	0	0
		средства областного бюджета	0	0	0	0

№ п/п	Наименование	Источники финансирования	Всего, тыс. руб.	в т.ч. по этапам реализации		
				1 этап (2015- 2019 гг.)	2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)
3	(использование существующих резервов)	средства местного бюджета	0	0	0	0
		внебюджетные источники	127 385	127 385	0	0
		всего	1 993 293	446 881	873 695	672 717
		средства федерального бюджета	0	0	0	0
		средства областного бюджета	0	0	0	0
3.1.	Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку	средства местного бюджета	0	0	0	0
		внебюджетные источники	1 993 293	446 881	873 695	672 717
		всего	1 993 293	446 881	873 695	672 717
		средства федерального бюджета	0	0	0	0
		средства областного бюджета	0	0	0	0
4	Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения	средства местного бюджета	0	0	0	0
		внебюджетные источники	1 993 293	446 881	873 695	672 717
		всего	11 446 231	2 904 838	1 881 318	6 660 075
		средства федерального бюджета	0	0	0	0
		средства областного бюджета	10 344 262	2 229 939	1 787 252	6 327 071
4.1.	в т.ч. реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения	средства местного бюджета	544 435	117 365	94 066	333 004
		внебюджетные источники	557 534	557 534	0	0
		всего	546 596	546 596	0	0
		средства федерального бюджета	0	0	0	0
		средства областного бюджета	0	0	0	0
4.2.	в т.ч. реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с истечением эксплуатационного ресурса	средства местного бюджета	546 596	546 596	0	0
		внебюджетные источники	10 899 635	2 358 242	1 881 318	6 660 075
		всего	0	0	0	0
		средства федерального бюджета	0	0	0	0
		средства областного бюджета	10 344 262	2 229 939	1 787 252	6 327 071
5	Строительство и реконструкция насосных станций и тепловых пунктов	средства местного бюджета	544 435	117 365	94 066	333 004
		внебюджетные источники	10 938	10 938	0	0
		всего	36 465	36 465	0	0
		средства федерального бюджета	0	0	0	0

№ п/п	Наименование	Источники финансирования	Всего, тыс. руб.	в т.ч. по этапам реализации		
				1 этап (2015- 2019 гг.)	2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)
5.1.	в т.ч. реконструкция насосных станций, тепловых пунктов	средства областного бюджета	0	0	0	0
		средства местного бюджета	0	0	0	0
		внебюджетные источники	36 465	36 465	0	0
		всего	36 465	36 465	0	0
		средства федерального бюджета	0	0	0	0
		средства областного бюджета	0	0	0	0
		средства местного бюджета	0	0	0	0
		внебюджетные источники	36 465	36 465	0	0
		всего	17 248 450	4 388 626	4 467 045	8 392 780
		средства федерального бюджета	0	0	0	0
	Итого финансовые потребности для реализации Схемы теплоснабжения города Кургана	средства областного бюджета	10 344 262	2 229 939	1 787 252	6 327 071
		средства местного бюджета	544 435	117 365	94 066	333 004
		внебюджетные источники	6 359 753	2 041 322	2 585 727	1 732 705

7.1 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе

Величина необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии составляет **3 590 353 тыс. руб., в т. ч.:**

- по этапам:
 - 1 этап (2015 – 2019 гг.) – 856 631 тыс. руб.;
 - 2 этап (2020 – 2024 гг.) – 1 694 943 тыс. руб.;
 - 3 этап (2025 – 2028 гг.) – 1 038 780 тыс. руб.

7.2 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе

Величина необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов составляет **13 658 097 тыс. руб., в т.ч.:**

- по этапам:
 - 1 этап (2015 – 2019 гг.) – 3 531 995 тыс. руб.;
 - 2 этап (2020 – 2024 гг.) – 2 772 103 тыс. руб.;
 - 3 этап (2025 – 2028 гг.) – 7 353 999 тыс. руб.

7.3 Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения

Изменение температурного графика системы теплоснабжения муниципального образования город Кургана не предусмотрено.

Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями гидравлического режима работы системы теплоснабжения включены в состав предложений по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии, тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов в части мероприятий по перекладке сетей с увеличением диаметра и по строительству новых тепловых сетей.

Раздел 8 Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)

Предложение к рассмотрению единой теплоснабжающей организации принимается на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в «Правилах организации теплоснабжения в Российской Федерации» («Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации»), утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

В соответствии с п. 7 Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

- 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 деятельности единой теплоснабжающей организации;
- размер собственного капитала;
- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

В соответствии с п. 4 Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации в проекте Схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы теплоснабжения.

Постановлением Администрации города Кургана от 17.09.2013 № 6917 Открытое акционерное общество «Курганская генерирующая компания» определено единой теплоснабжающей организацией на территории муниципального образования город Курган.

В соответствии с Критериями и порядком определения единой теплоснабжающей организации, учитывая принятые в настоящей Схеме теплоснабжения единицы территориального деления и зоны эксплуатационной ответственности теплоснабжающих и теплосетевых организаций, предлагаем на период разработки Схемы теплоснабжения оставить без изменений решение об определении единой теплоснабжающей организации на территории муниципального образования город Курган (ОАО «Курганская генерирующая компания»).

Границей зоны деятельности ОАО «Курганская генерирующая компания» являются границы систем теплоснабжения муниципального образования город Курган, включающие источники тепловой энергии и тепловые сети ОАО «Курганская генерирующая компания» до самого удаленного потребителя.

Раздел 9 Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии

Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии определяется в соответствии со ст. 18. Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении».

Условиями, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения, являются:

- наличие тепловых сетей, пропускная способность которых удовлетворяет требованиям надежности и безопасности гидравлических режимов;
- резерв располагаемой тепловой мощности источника, достаточный для обеспечения тепловой энергией подключаемых потребителей.

В целях обеспечения теплоснабжением существующих и перспективных потребителей, при обеспечении наиболее эффективного режима работы источников, предлагается следующее изменение зон действия энергоисточников:

- в 2015 г. – переключение потребителей котельных №№ 14, 25, котельной ГУП «Лен Зауралья» на ТЭЦ-2;
- в 2016 г. – включение Мини ТЭЦ в параллель с Курганской ТЭЦ;
- в период с 2017 - 2020 гг. предусмотрена совместная работа Курганской ТЭЦ и ТЭЦ-2 для обеспечения теплоснабжением потребителей Заозерного микрорайона;
- с 2020 г. в Заозерном микрорайоне вводится новый источник – новая квартальная котельная, обеспечивая покрытие перспективных потребителей 12,13,14,15 и 16 мкр.

Таким образом, в перспективе организация схемы теплоснабжения муниципального образования город Курган позволит работать в единой (закольцованной) системе четырем источникам. Возможность работы в закольцованной схеме обеспечит как надежность и резервирование по мощности, без существенного резервирования мощности каждого из источников, так и возможности выбора оптимального режима отпуска тепловой энергии в отопительном и летнем режиме с возможностью переключения нагрузки с одного источника на другой, включая полный останов новой квартальной котельной в летнем режиме с обеспечением нагрузки ГВС от Курганской ТЭЦ и ТЭЦ-2.

Для распределения нагрузки потребителей тепловой энергии все теплоснабжающие организации, владеющие источниками тепловой энергии в данной системе теплоснабжения, обязаны представить в уполномоченный орган заявку, содержащую сведения:

- 1) о количестве тепловой энергии, которую теплоснабжающая организация обязуется поставлять потребителям и теплоснабжающим организациям в данной системе теплоснабжения;
- 2) об объеме мощности источников тепловой энергии, которую теплоснабжающая организация обязуется поддерживать;
- 3) о действующих тарифах в сфере теплоснабжения и прогнозных удельных переменных расходах на производство тепловой энергии, теплоносителя и поддержание мощности.

Раздел 10 Решения по бесхозным тепловым сетям

Выявление бесхозных сетей, организация управления бесхозными объектами и постановки на учет, признание права муниципальной собственности на бесхозные сети осуществляется в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, Курганской области и муниципального образования город Курган.

В соответствии с п. 6 ст. 15 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» в случае выявления бесхозных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования.

Реестр бесхозных тепловых сетей на территории муниципального образования город Курган, на момент актуализации Схемы теплоснабжения представлен в таблице 23.

Таблица 23

Реестр бесхозяйных тепловых сетей

№	Нормативный акт/ Передаточный акт	Объект имущества	Судебный акт		Результат рассмотрения	Сведения из ЕГРП	Протяженность по кадастровому паспорту протяженность	Дата по истечении года
			Тепловые сети, м./диаметр	ГВС, м.				
1	Постановление Администрации г.Кургана от 23.10.2014 г. № 8164	Тепловая сеть протяженностью 206 п.м. от теплового пункта № 133 до многоквартирного дома № 4А в 5 микрорайоне	206 п.м.	-	Решение Арбитражного суда Курганской области от 31.03.2016 г. по делу № А34-8203/2014; Постановлением Восемнадцатого Арбитражного апелляционного суда от 02.06.2015 г. по делу № А34-8203/2014, Решение Арбитражного суда Курганской области от 31.03.2015 г. оставлено без изменения.	нет		24.10.2015
		тепловая сеть протяженностью 105 п.м. от многоквартирного дома № 90 по ул.Красина до многоквартирного дома № 94 по ул.Красина	105 п.м.	-				
		тепловая сеть протяженностью 116 п.м. от многоквартирного дома № 1 по ул.9Мая до многоквартирного дома № 5 по ул.9 Мая	116 п.м.	-				
		тепловая трасса протяженностью 10 п.м. до здания № 137 по ул.Пушкина	10 п.м.	-				
		тепловая трасса протяженностью 19 п.м. до многоквартирного дома № 8 по ул.Зайцева	19 п.м.	-				
		тепловая трасса протяженностью 285,7 м. от многоквартирного дома № 18а по ул.Дзержинского до	285,7 п.м.	-				

	теплового пункта № 81								
2	Постановление Администрации г.Кургана от 17.08.2015 г. № 6167	тепловая сеть протяженностью 150,0 п.м. от теплового пункта № 113 до многоквартирного дома № 103 по ул.Садовая	150,0 п.м.	-	-		нет		18.08.2016
		тепловая сеть протяженностью 193,6 п.м. до жилых домов №№ 4, 6 и 8 по ул.Глинская, № 97	193,6 п.м.	-					
		по ул.Омская и № 20 по ул.Тепловозная	151,0 п.м.	-					
		тепловая сеть протяженностью 151,0 п.м. до многоквартирного дома № 39 по ул.9Мая	19,0 п.м.	-					
		тепловая сеть протяженностью 130,5 п.м. до жилого дома № 103 по ул.Грицевца	130,5 п.м.	-					
3	Постановление Администрации г.Кургана от 17.08.2015 г. № 6168	тепловая сеть протяженностью 189,0 п.м. от задвижки на ЦТП- 21 до нежилого здания по ул.Куйбышева, № 87	189,0 п.м.	-	-		нет		18.08.2016
4	Постановление Администрации г.Кургана от 12.10.2015 г. № 7461	тепловая сеть протяженностью 92,2 п.м., расположенная в подвальном помещении многоквартирного дома № 36 по ул.Станционная	92,2 п.м.	-	-		нет		13.10.2016

5	Постановление Администрации г.Кургана от 16.11.2015 г. № 8365	тепловая сеть от центрального теплового пункта № 145 ОАО "Курганская генерирующая компания", расположенного по адресу: г.Курган, ул.Советская, 93, строение 2 до домов №№ 2, 4 и 4 корпус 1 по ул.Ленина, № 108 по ул.Советская, № 81 по ул.Куйбышева		-	Обжаловалось в Арбитражном суде Курганской области и 18 ААС (отказано в удовлетворении жалобы)	45:25:070310:4576 дата рег. 01.03.2016 протяженность 255 м.	225 м.	17.11.2016
		тепловая сеть протяженностью 115,6 п.м. от центрального теплового пункта № 145 ОАО "Курганская генерирующая компания" до жилого дома № 103 по ул.Советская	115,6 п.м.	-		нет	Техпаспорт 115,6 м.	
		тепловая сеть протяженностью 48 п.м., расположенная в техническом подвале дома № 32 по ул.Дзержинского	48 п.м.	-		45:25:030806:4389 дата рег. 01.03.2016 протяженность 51 м.	51 м.	
6	Постановление Администрации г.Кургана от 08.02.2016 г. № 671	тепловая сеть протяженностью 18,0 м. от многоквартирного дома № 8 по ул.Зайцева до задвиги тепловых сетей ОАО "Курганская генерирующая компания"	18 п.м.	-	Обжаловалось в Арбитражном суде Курганской области	45:25:020811:4269 дата рег. 11.12.2015 протяженность 18 м.	18м.	09.02.2017
		трубопроводы горячего водоснабжения протяженностью 131,0 м. от центрального теплового пункта № 152 ОАО "Курганская генерирующая компания" до многоквартирного дома № 8 по ул.Зайцева	-	175,4 м.		45:25:020811:4270 дата рег. 11.01.2016 протяженность 131 м.	131 м.	

	тепловая сеть протяженностью 123,0 м. от административного здания ОАО "РЖД" по ул.Красина, 90 до многоквартирного дома № 94 по ул.Красина	123,0 п.м.	-	45:25:070302:1110 дата рег. 18.12.2015 протяженность 123 м.	123 м.
	трубопроводы горячего водоснабжения протяженностью 92,0 м. по подвальному помещению многоквартирного дома № 36 по ул.Станционная	-	92,2 м.	45:25:070304:3658 дата рег. 18.12.2015 протяженность 92 м.	92 м.
	тепловая сеть протяженностью 55,0 м. от задвжек, до многоквартирного дома № 11а в 3-ем микрорайоне	55,0 п.м.	-	45:25:020407:7486 дата рег. 18.12.2015 протяженность 55 м.	55 м.
	тепловая сеть протяженностью 270 м. от теплового пункта № 81 до многоквартирного дома № 18а по ул.Дзержинского	270 п.м.	-	45:25:020813:3376 дата рег. 11.12.2015 протяженность 270 м.	270 м.
	тепловая сеть протяженностью 48,0 м. от центрального теплового пункта № 145 ОАО "Курганская генерирующая организация" до жилого дома № 103 по ул.Советская	115,6 п.м.	115,6	45:25:070310:455 дата рег. 11.01.2016 протяженность 48 м. (по кадастровому паспорту от 14.07.2016 протяженность 59 м.)	48 м.

		трубопроводы горячего водоснабжения протяженностью 116,0 м. от центрального теплового пункта № 145 ОАО "Курганская генерирующая организация" до жилого дома № 103 по ул.Советская	-	115,6		45:25:070310:377 дата рег. 12.01.2016 протяженность 116 м.	116 м.	
7	Постановление Администрации г.Кургана от 14.09.2016 г. № 6546	тепловая сеть, протяженностью 18,0 м. на жилой дом №28 сооружение I по улице Урицкого в городе Кургане	18,0 м.	-		45:25:070308:5508 дата рег. 22.07.2016 протяженность в выписке не указана	18 м.	15.09.2017
		тепловая сеть, протяженностью 125,0 м. расположенная по адресу: город Курган, улица Комсомольская, дом №29а сооружение I	125,0 м.	-		45:25:070309:3253 дата рег. 04.08.2016 протяженность 125 м.	125 м.	
8	Постановление Администрации г.Кургана от 22.09.2016 г. №6678 Постановление от 24.10.2016 № 7635 о внесении изменений в постановление № 6678	тепловая сеть, протяженностью 150,0 м. от строения №1, здание №6 в 6А микрорайоне до жилого дома №6А в 6А микрорайоне в городе Кургане	было 150 м. изменен о на 47 м.	-		нет		25.10.2017

9	Постановление Администрации г.Кургана от 29.09.2016 г. №6953	тепловая сеть, протяженностью 22,0 м. от запорной арматуры в тепловой камере у здания по ул.2-я Часовая, 42, ст.1 до наружной стены жилого дома по ул.2-я Часовая, д.42, корп.1	22,0 м.	-		нет		30.09.2017
10	Постановление Администрации г.Кургана от 29.09.2016 г. №6951	тепловая сеть, протяженностью 114,0 м. от ввода в жилой дом №138 по улице Бажова на жилой дом №56Б по улице Красномаячная в городе Кургане	114,0 м.	-		нет	114 м.	30.09.2017
		тепловая сеть, протяженностью 35,0 м. на жилой дом №30 по улице Комсомольская в микрорайоне Черемуховой города Кургана	35,0 м.	-		нет	35 м.	
		тепловая сеть, протяженностью 395,0 м. на жилые дома №№3, 3А, 5, 7 и 9 по улице С.Батора в городе Кургане	395,0 м.	-		нет	395 м.	
		тепловая сеть, протяженностью 24,0 м. от здания ФГКУ УВО УМВД России по Курганской области №6 по улице Уральская в городе Кургане	24,0 м.	-		нет	24 м.	
		тепловая сеть, протяженностью 3,0 м. на жилой дом №11 по улице Агрономическая в городе Кургане	3,0 м.	-		нет	3 м.	
		тепловая сеть, протяженностью 12,0 м. на жилой дом №3 по улице Победы в городе Кургане	12,0 м.	-		нет	12 м.	

	тепловая сеть, протяженностью 66,0 м. транзит по подвальному помещению жилого дома №89а по улице Чернореченская в городе Кургане	66,0 м.	-		45:25:030415:4097 дата рег. 15.08.2016 протяженность 66 м.	66 м.
	тепловая сеть, протяженностью 119,0 м. на жилые дома №№15А и 17 по улице Некрасова в городе Кургане	119,0 м.	-		нет	119 м.
	тепловая сеть, протяженностью 45,0 м. пролегающая по территории СИЗО-1 УФСИН России по Курганской области	45,0 м.	-		нет	
	тепловая сеть, протяженностью 64,0 м. от территории СИЗО-1 УФСИН России по Курганской области до наружной поверхности наружной стены жилого дома №44 по улице 2 Часовая в городе Кургане	64,0 м.	-		нет	37 м.
	тепловая сеть, протяженностью 66,0 м. на жилой дом №31 по улице Дзержинского в городе Кургане	66,0 м.	-		нет	66 м.
	тепловая сеть, протяженностью 149,0 м. от запорной арматуры, находящейся в районе жилого дома №185 по улице Куйбышева до жилого дома №1 по Мало-Чаусовскому проезду в городе Кургане	149,0 м.	-		нет	149 м.
	тепловая сеть, протяженностью 678,0 м. на жилые дома №№2, 4, 6, 10, 12 и 14 по улице Невежина в городе Кургане	678,0 м.	-		нет	678 м.

		тепловая сеть, протяженностью 76,0 м. от ЦТП №30 до жилого дома №20 по улице Комсомольская в городе Кургане	76,0 м.	-		нет	76 м.	
		тепловая сеть, протяженностью 332,0 м. на жилые дома №№1, 2, 4, 6, 6А и 8 по улице КреMLEва в городе Кургане	332,0 м.	-		нет	332 м.	
		тепловая сеть, протяженностью 26,0 м. от запорной арматуры, находящейся в районе жилого дома №185 по улице Куйбышева до жилого дома №1 по Мало-Чаусовскому проезду в городе Кургане	26,0 м.	-		нет	26 м.	
11	Постановление Администрации г.Кургана от 05.10.2016 г. №7065	тепловая сеть протяженностью 350,0 м. от ввода на тепловой пункт №81 до многоквартирного дома №18 стр. 1 по ул.Дзержинского в городе Кургане	350,0 м.	-		нет		06.10.2017
12	Постановление Администрации г.Кургана от 07.10.2016 г. №7155	тепловая сеть, протяженностью 190,0 м. от тепловой сети ПАО «КТК» в ЦТП № 143 до тепловой камеры, расположенной во дворе жилого дома № 2, корп. 1 в 1А микрорайоне;	190,0 м.	-		нет		08.10.2017
		тепловая сеть, протяженностью 145,0 м. от тепловой камеры, расположенной во дворе жилого дома № 2, корп. 1 в 1А микрорайоне до тепловой камеры, расположенной во дворе жилого дома № 2 в 1А	145,0 м.	-		нет		

- постановления Администрации города Кургана - по вопросам местного значения и вопросам, связанным с осуществлением отдельных государственных полномочий; (в ред. Решения Курганской городской Думы от 20.05.2009 N 147)

- Постановления и распоряжения Администрации города Кургана вступают в силу с момента их подписания, если иной порядок вступления в силу не определен в самом правовом акте. (в ред. Решения Курганской городской Думы от 20.05.2009 N 147)

Приложение 1. Финансовые потребности для реализации предложений по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии города Кургана

Приложение 2. Финансовые потребности для реализации предложений по строительству и реконструкции тепловых сетей, насосных станций системы теплоснабжения города Кургана

Приложение 1

[illegible]

[illegible]

[illegible]

3.1.1	Установка ЧРП на насосном оборудовании 2-ого подъема Курганской ТЭЦ-1	ед.	11	всего	0	0	47 037	49 624	51 598	35 464	0	183 723	148 259	35 464	0
				средства федерального бюджета						0	0	0	0	0	0
				средства областного бюджета								0	0	0	0
				средства местного бюджета								0	0	0	0
				внебюджетные источники			47 037	49 624	51 598	35 464	0	183 723	148 259	35 464	0
	ПИР и ПСД						1 935	2 041	2 123	1 460	0	7 559	6 099	1 460	0
	Оборудование						15 480	16 332	16 981	11 671	0	60 464	48 793	11 671	0
	Строительно-монтажные и наладочные работы						21 286	22 456	23 349	16 048	0	83 139	67 091	16 048	0
	Всего капитальные затраты						38 701	40 829	42 453	29 179	0	151 162	121 983	29 179	0
	Непредвиденные расходы						1 161	1 225	1 274	875	0	4 535	3 660	875	0
	НДС						7 175	7 570	7 871	5 410	0	28 026	22 616	5 410	0
	Всего смета проекта						47 037	49 624	51 598	35 464	0	183 723	148 259	35 464	0
3.1.2	Реконструкция пристанционного узла схемы выдачи тепловой мощности Курганской ТЭЦ-1	ед.	1	всего	0	0	65 491	0	0	0	0	65 491	65 491	0	0
				средства федерального бюджета						0	0	0	0	0	0
				средства областного бюджета						0	0	0	0	0	0
				средства местного бюджета						0	0	0	0	0	0
				внебюджетные источники			65 491	0	0	0	0	65 491	65 491	0	0
	ПИР и ПСД						5 388			0	0	5 388	5 388	0	0
	Оборудование						21 554			0	0	21 554	21 554	0	0
	Строительно-монтажные и наладочные работы						26 942			0	0	26 942	26 942	0	0
	Всего капитальные затраты						53 884			0	0	53 884	53 884	0	0
	Непредвиденные расходы						1 617			0	0	1 617	1 617	0	0

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Приложение 2

Финансовые потребности для реализации предложений по строительству и реконструкции тепловых сетей, насосных станций системы теплоснабжения города Кургана

№ п/п	Наименование работ/ статья затрат	Ед. изм.	Объем работ	Источники финансирования	Финансовые потребности по годам реализации, тыс. руб.							Всего, тыс. руб.	в т.ч. по этапам реализации		
					2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)		1 этап (2015 - 2019 гг.)	2 этап (2020 - 2024 гг.)	3 этап (2025 - 2028 гг.)
1	Мероприятия по выявлению бесхозяйных объектов недвижимого имущества, используемых для передачи энергетических ресурсов, организации поставки таких объектов на учет в качестве бесхозяйных объектов недвижимого имущества и признанию права муниципальной собственности			всего	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				средства федерального бюджета						0	0	0	0	0	
				средства областного бюджета						0	0	0	0	0	
				средства местного бюджета						0	0	0	0	0	
				внебюджетные источники						0	0	0	0	0	
	ПИР и ПСД				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Оборудование				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Строительно-монтажные и наладочные работы				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Всего капитальные затраты				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Непредвиденные расходы				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	НДС				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Всего смета проекта				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Мероприятия по организации управления бесхозяйными объектами недвижимого имущества, используемыми для передачи энергетических ресурсов, с момента выявления таких объектов, в т.ч. определению источника компенсации возникающих при			всего	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				средства федерального бюджета						0	0	0	0	0	
				средства областного бюджета						0	0	0	0	0	
				средства местного бюджета						0	0	0	0	0	

[illegible]

[illegible]

	мощности (использование существующих резервов)		средства местного бюджета	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			внебюджетные источники	127 385	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	127 385	127 385	0	0	0
	ПИР и ПСД			10 481	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10 481	10 481	0	0	0
	Оборудование			41 924	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41 924	41 924	0	0	0
	Строительно-монтажные и наладочные работы			52 405	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52 405	52 405	0	0	0
	Всего капитальные затраты			104 810	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	104 810	104 810	0	0	0
	Непредвиденные расходы			3 144	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 144	3 144	0	0	0
	НДС			19 431	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19 431	19 431	0	0	0
	Всего смета проекта			127 385	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	127 385	127 385	0	0	0
			всего	5 921	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5 921	5 921	0	0	0
			средства федерального бюджета													0	0	0	0	0
			средства областного бюджета													0	0	0	0	0
			средства местного бюджета													0	0	0	0	0
			внебюджетные источники	5 921	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5 921	5 921	0	0	0
5.1.1	Строительство тепловой сети для переключения потребителей котельной ООО "Лен Зауралья" на ТЭЦ-2, в т.ч. ПИР	п. м 185																		
	ПИР и ПСД			487	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	487	487	0	0	0
	Оборудование			1 949	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 949	1 949	0	0	0
	Строительно-монтажные и наладочные работы			2 436	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 436	2 436	0	0	0
	Всего капитальные затраты			4 872	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4 872	4 872	0	0	0
	Непредвиденные расходы			146	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	146	146	0	0	0
	НДС			903	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	903	903	0	0	0
	Всего смета проекта			5 921	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5 921	5 921	0	0	0
5.1.2	Строительство тепловой сети для переключения потребителей котельных №14, №25 на ТЭЦ-2, в т.ч. ПИР	п. м 3 750		121 464	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	121 464	121 464	0	0	0
			средства федерального бюджета													0	0	0	0	0
			средства областного бюджета													0	0	0	0	0

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

8	сетей под точечную застройку в квартале ул. К.Маркса - Односторонка - Советская-Б.Петрова		средства федерального бюджета	0	292	0	0	0	1 788	0	2 080	292	0	0	0
			средства областного бюджета	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			средства местного бюджета	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			внебюджетные источники	0	292	0	0	0	1 788	0	2 080	292	1 788	0	0
	ПИР и ПСД			0	24	0	0	0	147	0	171	24	147	0	0
	Оборудование			0	96	0	0	0	588	0	684	96	588	0	0
	Строительно-монтажные и наладочные работы			0	120	0	0	0	736	0	856	120	736	0	0
	Всего капитальные затраты			0	240	0	0	0	1 471	0	1 711	240	1 471	0	0
	Непредвиденные расходы			0	7	0	0	0	44	0	51	7	44	0	0
	НДС			0	45	0	0	0	273	0	318	45	273	0	0
	Всего смета проекта			0	292	0	0	0	1 788	0	2 080	292	1 788	0	0
			всего	4 251	0	1 094	0	0	85 557	0	90 902	5 345	85 557	0	0
6.1.1 9	Строительство тепловых сетей под точечную застройку в квартале ул. Куйбышева - Красная - Томина - р. Тобол	п. м	3 217	средства федерального бюджета					0	0	0	0	0	0	0
				средства областного бюджета					0	0	0	0	0	0	0
				средства местного бюджета					0	0	0	0	0	0	0
				внебюджетные источники	4 251	0	1 094	0	85 557	0	90 902	5 345	85 557	0	0
	ПИР и ПСД			350	0	90	0	0	7 037	0	7 477	440	7 037	0	0
	Оборудование			1 399	0	360	0	0	28 158	0	29 917	1 759	28 158	0	0
	Строительно-монтажные и наладочные работы			1 749	0	450	0	0	35 199	0	37 398	2 199	35 199	0	0
	Всего капитальные затраты			3 498	0	900	0	0	70 394	0	74 792	4 398	70 394	0	0
	Непредвиденные расходы			105	0	27	0	0	2 112	0	2 244	132	2 112	0	0
	НДС			648	0	167	0	0	13 051	0	13 866	815	13 051	0	0
	Всего смета проекта			4 251	0	1 094	0	0	85 557	0	90 902	5 345	85 557	0	0
6.1.2	Строительство тепловых	п. м	2 072	всего	1 470	0	0	0	57 039	0	58 509	1 470	57 039	0	0

	реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения			средства федерального бюджета	0	0	0	0	0	0	0	6 327 071	10 344 262	2 229 939	0	0	0	0	0
				средства областного бюджета	175 716	185 116	473 063	628 555	767 489	1 787 252	6 327 071	10 344 262	2 229 939	1 787 252	6 327 071	0	0	0	0
				средства местного бюджета	9 248	9 743	24 898	33 082	40 394	94 066	333 004	544 435	117 365	94 066	333 004	0	0	0	0
				внебюджетные источники	3 646	114 410	314 074	47 036	78 368	0	0	557 534	557 534	0	0	0	0	0	0
	ПИР и ПСД				15 518	25 444	66 812	58 306	72 918	154 787	547 972	941 757	238 998	154 787	547 972	0	0	0	0
	Оборудование				62 073	101 784	267 249	233 232	291 674	619 161	2 191 895	3 767 068	956 012	619 161	2 191 895	0	0	0	0
	Строительно-монтажные и наладочные работы				77 592	127 231	334 062	291 540	364 593	773 953	2 739 874	4 708 845	1 195 018	773 953	2 739 874	0	0	0	0
	Всего капитальные затраты				155 183	254 459	668 123	583 078	729 185	1 547 901	5 479 741	9 417 670	2 390 028	1 547 901	5 479 741	0	0	0	0
	Непредвиденные расходы				4 656	7 634	20 043	17 492	21 875	46 437	164 389	282 526	71 700	46 437	164 389	0	0	0	0
	НДС				28 771	47 176	123 869	108 103	135 191	286 980	1 015 945	1 746 035	443 110	286 980	1 015 945	0	0	0	0
	Всего смета проекта				188 610	309 269	812 035	708 673	886 251	1 881 318	6 660 075	11 446 231	2 904 838	1 881 318	6 660 075	0	0	0	0
				всего	0	110 764	310 428	47 036	78 368	0	0	546 596	546 596	0	0	0	0	0	0
				средства федерального бюджета	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				средства областного бюджета	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				средства местного бюджета	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				внебюджетные источники	0	110 764	310 428	47 036	78 368	0	0	546 596	546 596	0	0	0	0	0	0
					0	9 112	25 541	3 870	6 448	0	0	44 971	44 971	0	0	0	0	0	0
					0	36 454	102 165	15 480	25 792	0	0	179 891	179 891	0	0	0	0	0	0
					0	45 568	127 707	19 350	32 240	0	0	224 865	224 865	0	0	0	0	0	0
					0	91 134	255 413	38 700	64 480	0	0	449 727	449 727	0	0	0	0	0	0
					0	2 734	7 662	1 161	1 934	0	0	13 491	13 491	0	0	0	0	0	0

	НДС				0	16 896	47 353	7 175	11 954	0	0	0	83 378	83 378	0	0
	Всего смета проекта				0	110 764	310 428	47 036	78 368	0	0	0	546 596	546 596	0	0
					0	99 902	310 428	47 036	78 368	0	0	0	535 734	535 734	0	0
	Реконструкция (перекладка) магистральных трубопроводов от ТЭЦ-1 с увеличением диаметра для увеличения пропускной способности, в т.ч. ПИР										0	0	0	0	0	0
7.1.1		п. м	7 679													
	ПИР и ПСД				0	99 902	310 428	47 036	78 368	0	0	0	535 734	535 734	0	0
	Оборудование				0	8 219	25 541	3 870	6 448	0	0	0	44 078	44 078	0	0
	Строительно-монтажные и наладочные работы				0	32 879	102 165	15 480	25 792	0	0	0	176 316	176 316	0	0
	Всего капитальные затраты				0	41 099	127 707	19 350	32 240	0	0	0	220 396	220 396	0	0
	Непредвиденные расходы				0	82 197	255 413	38 700	64 480	0	0	0	440 790	440 790	0	0
	НДС				0	2 466	7 662	1 161	1 934	0	0	0	13 223	13 223	0	0
	Всего смета проекта				0	15 239	47 353	7 175	11 954	0	0	0	81 721	81 721	0	0
					0	99 902	310 428	47 036	78 368	0	0	0	535 734	535 734	0	0
					0	9 483	0	0	0	0	0	0	9 483	9 483	0	0
	Реконструкция (перекладка) распределительных трубопроводов от ТЭЦ-1 с увеличением диаметра для увеличения пропускной способности, в т.ч. ПИР															
7.1.2		п. м	1 159													
	ПИР и ПСД				0	9 483	0	0	0	0	0	0	9 483	9 483	0	0
	Оборудование				0	780	0	0	0	0	0	0	780	780	0	0
	Строительно-монтажные и наладочные работы				0	3 121	0	0	0	0	0	0	3 121	3 121	0	0
					0	3 901	0	0	0	0	0	0	3 901	3 901	0	0

[illegible]

	Всего капитальные затраты			155 183	163 325	412 710	544 378	664 705	1 547 901	5 479 741	8 967 943	1 940 301	1 547 901	5 479 741
	Непредвиденные расходы			4 656	4 900	12 381	16 331	19 941	46 437	164 389	269 035	58 209	46 437	164 389
	НДС			28 771	30 280	76 516	100 928	123 237	286 980	1 015 945	1 662 657	359 732	286 980	1 015 945
	Всего смета проекта			188 610	198 505	501 607	661 637	807 883	1 881 318	6 660 075	10 899 635	2 358 242	1 881 318	6 660 075
				184 964	194 859	455 065	595 910	711 526	0	0	2 142 324	2 142 324	0	0
									0	0	0	0	0	0
7.2.1	Реконструкция (перекладка) магистральных тепловых сетей ТЭЦ-1 в связи с истощением эксплуатационного ресурса, в т.ч. ПИР	п. м	35 410	175 716	185 116	432 312	566 115	675 950	0	0	2 035 208	2 035 208	0	0
				9 248	9 743	22 753	29 796	35 576	0	0	107 116	107 116	0	0
									0	0	0	0	0	0
	ПИР и ПСД			15 218	16 032	37 442	49 029	58 542	0	0	176 263	176 263	0	0
	Оборудование			60 873	64 130	149 766	196 120	234 170	0	0	705 059	705 059	0	0
	Строительно-монтажные и наладочные работы			76 092	80 163	187 208	245 150	292 713	0	0	881 326	881 326	0	0
	Всего капитальные затраты			152 183	160 325	374 416	490 299	585 425	0	0	1 762 648	1 762 648	0	0
	Непредвиденные расходы			4 566	4 810	11 232	14 709	17 563	0	0	52 880	52 880	0	0
	НДС			28 215	29 724	69 417	90 902	108 538	0	0	326 796	326 796	0	0
	Всего смета проекта			184 964	194 859	455 065	595 910	711 526	0	0	2 142 324	2 142 324	0	0
				0	0	0	0	0	973 087	3 451 148	4 424 235	0	973 087	3 451 148
									0	0	0	0	0	0
7.2.2	Реконструкция (перекладка) внутриквартальных распределительных тепловых сетей ТЭЦ-1 в связи с истощением эксплуатационного ресурса, в т.ч. ПИР	п. м	104 557	0	0	0	0	0	924 433	3 278 591	4 203 023	0	924 433	3 278 591
				0	0	0	0	0	48 654	172 557	221 212	0	48 654	172 557
									0	0	0	0	0	0

[illegible]

[illegible]

