



Надеждинский муниципальный район
Приморского края

**Схема теплоснабжения Надеждинского муниципального района
Приморского края на период с 2019 по 2034 гг.**

Обосновывающие материалы

ТОМ 2

Разработчик: ООО «Центр теплоэнергосбережений»
107078, г. Москва, ул. Новая Басманная, д. 19/1, офис 521

Генеральный директор

подпись

А. Х. Регинский

2019 г.
Москва

Оглавление

КНИГА 7. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	9
7.1 Часть 1. Описание условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления, которое должно содержать в том числе определение целесообразности или нецелесообразности подключения (технологического присоединения) теплопотребляющей установки к существующей системе централизованного теплоснабжения исходя из недопущения увеличения совокупных расходов в такой системе централизованного теплоснабжения, расчет которых выполняется в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения	9
7.1.1 Определение условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения.....	9
7.1.2 Определение условий организации поквартирного отопления.....	11
7.2 Часть 2. Описание текущей ситуации, связанной с ранее принятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике решениями об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей.....	14
7.3 Часть 3. Анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения (при отнесении такого генерирующего объекта к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей, в соответствующем году долгосрочного конкурентного отбора мощности на оптовом рынке электрической энергии (мощности) на соответствующий период), в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения	14
7.4 Часть 4. Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок.....	15
7.5 Часть 5. Обоснование предлагаемых для реконструкции действующих источников тепловой энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок и покрытия дефицитов тепловой мощности	22
7.6 Часть 6. Обоснование предложений по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.....	22
7.7 Часть 7. Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии	22
7.8 Часть 8. Обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных	25

7.9	Часть 9. Обоснование предложений по расширению зон действия существующих источников тепловой энергии	25
7.10	Часть 10. Обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии.....	25
7.11	Часть 11. Обоснование организации индивидуального теплоснабжения на территории поселения, городского округа.....	26
7.12	Часть 12. Обоснование перспективных балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения поселения, городского округа	26
7.13	Часть 13. Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива	26
7.14	Часть 14. Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории поселения, городского округа.....	27
7.15	Часть 15. Результаты расчетов радиуса эффективного теплоснабжения	27
7.16	Часть 16. Описание изменений в предложениях по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию новых, реконструированных и прошедших техническое перевооружение источников тепловой энергии	31
Книга 8. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них.....		32
8.1	Оценка необходимых финансовых потребностей для реализации групп проектов	32
8.2	Часть 1. Предложения по реконструкции и (или) модернизации, строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов).....	39
8.3	Часть 2. Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения, городского округа	39
8.4	Часть 3. Предложения по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения	39
8.5	Часть 4. Предложения по строительству, реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет оптимизации гидравлических потерь и перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных	39

8.6	Часть 5. Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения	61
8.7	Часть 6. Предложений по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	91
8.8	Часть 7. Строительство и реконструкция и насосных станций	91
8.9	Описание изменений в предложениях по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию новых и реконструированных тепловых сетей и сооружений на них.....	92
Книга 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.....		93
9.1	Технико-экономическое обоснование предложений по типам присоединений теплопотребляющих установок потребителей (или присоединений абонентских вводов) к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения.....	93
9.2	Выбор и обоснование метода регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии	93
9.3	Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения передачи тепловой энергии при переходе от открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе горячего водоснабжения.....	93
9.4	Расчет потребности инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения и план-график реализации мероприятий	94
9.5	Оценка целевых показателей эффективности и качества теплоснабжения в открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения) и закрытой системе горячего водоснабжения.....	94
9.6	Предложения по источникам инвестиций	94
КНИГА 10. Перспективные топливные балансы.....		95
10.1	Часть 1. Расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего, летнего и переходного периодов, необходимых для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории поселения, городского округа.....	95
10.2	Часть 2. Результаты расчетов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива.....	128
10.3	Часть 3. Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива	131
10.4	Часть 4. Описание изменений в перспективных топливных балансах за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию построенных и реконструированных источников тепловой энергии	131

10.5	Часть 5. Согласование перспективных топливных балансов с программой газификации поселения, городского округа в случае использования в планируемом периоде природного газа в качестве основного вида топлива.....	131
КНИГА 11. Оценка надежности теплоснабжения		132
11.1	Часть 1. Обоснование метода и результатов обработки данных по отказам участков тепловых сетей (аварийным ситуациям), средней частоты отказов участков тепловых сетей (аварийных ситуаций) в каждой системе теплоснабжения	132
11.2	Часть 2. Обоснование метода и результатов обработки данных по восстановлению отказавших участков тепловых сетей (участков тепловых сетей, на которых произошли аварийные ситуации), среднего времени восстановления отказавших участков тепловых сетей в каждой системе теплоснабжения	135
11.3	Часть 3. Обоснование результатов оценки вероятности отказа (аварийной ситуации) и безотказной (безаварийной) работы системы теплоснабжения по отношению к потребителям, присоединенным к магистральным и распределительным теплопроводам	136
11.4	Часть 4. Обоснование результатов оценки коэффициентов готовности теплопроводов к несению тепловой нагрузки	136
11.5	Часть 5. Обоснование результатов оценки недоотпуска тепловой энергии по причине отказов (аварийных ситуаций) и простоев тепловых сетей и источников тепловой энергии	139
11.6	Предложения по применению на источниках тепловой энергии рациональных тепловых схем с дублированными связями и новых технологий, обеспечивающих нормативную готовность энергетического оборудования	139
11.7	Предложения по установке резервного оборудования	140
11.8	Предложения по организации совместной работы нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть	140
11.9	Предложения по резервированию тепловых сетей смежных районов поселения, городского округа.....	140
11.10	Предложения по устройству резервных насосных станций	140
11.11	Предложения по установке баков-аккумуляторов	140
КНИГА 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.....		141
12.1	Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей	142
12.2	Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей	150
12.3	Расчеты экономической эффективности инвестиций.....	151

12.3.1	Оценка эффективности инвестиций КГУП «Примтеплоэнерго» в части производства и передачи тепловой энергии.....	153
12.4	Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения.....	155
12.5	Нормативные правовые акты и (или) договоры, подтверждающие наличие источников финансирования.....	157
12.6	Описание изменений в обосновании инвестиций (оценке финансовых потребностей, предложениях по источникам инвестиций) в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей с учетом фактически осуществленных инвестиций и показателей их фактической эффективности.....	157
КНИГА 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа 158		
13.1	Часть 1. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях.....	158
13.2	Часть 2. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии.....	160
13.3	Часть 3. Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных).....	160
13.4	Часть 4. Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети.....	162
13.5	Часть 5. Коэффициент использования установленной тепловой мощности.....	163
13.6	Часть 6. Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке.....	165
13.7	Часть 7. Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения).....	167
13.8	Часть 8. Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	167
13.9	Часть 9. Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии).....	167
13.10	Часть 10. Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии.....	168
13.11	Часть 11. Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения).....	169
13.12	Часть 12. Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов,	

указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа)	171
13.13 Часть 13. Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа)	173
13.14 Часть 14. Описание изменений (фактических данных) в оценке значений индикаторов развития систем теплоснабжения поселения, городского округа с учетом реализации проектов схемы теплоснабжения	175
КНИГА 14. Ценовые (тарифные) последствия	176
14.1 Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения.....	176
14.1.1 Макроэкономические параметры	177
14.1.2 Структура цены на тепловую энергию	179
14.1.3 Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения	181
14.2 Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации.....	185
14.3 Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей.....	187
14.4 Описание изменений (фактических данных) в оценке ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения.....	189
КНИГА 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций.....	190
15.1 Часть 1. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа	190
15.2 Часть 2. Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации	190
15.3 Часть 3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией...	195
15.4 Часть 4. Заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения (при их наличии), на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.....	197
15.5 Часть 5. Описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций).....	197
15.6 Часть 6. Описание изменений в зонах деятельности единых теплоснабжающих организаций, произошедших за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, и актуализированные сведения в реестре систем теплоснабжения и	

реестре единых теплоснабжающих организаций (в случае необходимости) с описанием оснований для внесения изменений.....	203
КНИГА 16. Реестр проектов схемы теплоснабжения.....	204
16.1 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии	204
16.2 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них.....	211
16.3 Перечень мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытые системы горячего водоснабжения	224
КНИГА 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения	225
17.1 Отчет об учете предложений и замечаний по проекту Схемы теплоснабжения, поступивших в установленном законодательством порядке	225
КНИГА 18. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения.....	226
18.1 Часть 1. Реестр изменений, внесенных в доработанную и (или) актуализированную схему теплоснабжения, а также сведения о том, какие мероприятия из утвержденной схемы теплоснабжения были выполнены за период, прошедший с даты утверждения схемы теплоснабжения	226

КНИГА 7. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

7.1 Часть 1. Описание условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления, которое должно содержать в том числе определение целесообразности или нецелесообразности подключения (технологического присоединения) теплopotребляющей установки к существующей системе централизованного теплоснабжения исходя из недопущения увеличения совокупных расходов в такой системе централизованного теплоснабжения, расчет которых выполняется в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

7.1.1 Определение условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения

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

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

При наличии технической возможности подключения к системе теплоснабжения и при наличии свободной мощности в соответствующей точке подключения отказ потребителю, в том числе застройщику, в заключении договора на подключение объекта капитального строительства, находящегося в границах определенного схемой теплоснабжения радиуса эффективного теплоснабжения, не допускается. Нормативные сроки подключения к системе теплоснабжения этого объекта капитального строительства устанавливаются правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

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

соответствии с инвестиционной программой теплоснабжающей организации или теплосетевой организации в пределах нормативных сроков подключения к системе теплоснабжения, установленных правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

В случае технической невозможности подключения к системе теплоснабжения объекта капитального строительства вследствие отсутствия свободной мощности в соответствующей точке подключения на момент обращения соответствующего потребителя, в том числе застройщика, и при отсутствии в утвержденной в установленном порядке инвестиционной программе теплоснабжающей организации или теплосетевой организации мероприятий по развитию системы теплоснабжения и снятию технических ограничений, позволяющих обеспечить техническую возможность подключения к системе теплоснабжения этого объекта капитального строительства, теплоснабжающая организация или теплосетевая организация в сроки и в порядке, которые установлены правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации, обязана обратиться в федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или орган местного самоуправления, утвердивший схему теплоснабжения, с предложением о включении в нее мероприятий по обеспечению технической возможности подключения к системе теплоснабжения этого объекта капитального строительства. Федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или орган местного самоуправления, утвердивший схему теплоснабжения, в сроки, в порядке и на основании критериев, которые установлены порядком разработки и утверждения схем теплоснабжения, утвержденным Правительством Российской Федерации, принимает решение о внесении изменений в схему теплоснабжения или об отказе во внесении в нее таких изменений. В случае, если теплоснабжающая или теплосетевая организация не направит в установленный срок и (или) представит с нарушением установленного порядка в федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или орган местного самоуправления, утвердивший схему теплоснабжения, предложения о включении в нее соответствующих мероприятий, потребитель, в том числе застройщик, вправе потребовать возмещения убытков, причиненных данным нарушением, и (или) обратиться в федеральный антимонопольный орган с требованием о выдаче в отношении указанной организации предписания о прекращении нарушения правил недискриминационного доступа к товарам.

В случае внесения изменений в схему теплоснабжения теплоснабжающая организация или теплосетевая организация обращается в орган регулирования для внесения изменений в инвестиционную программу. После принятия органом регулирования решения об изменении инвестиционной программы он обязан учесть внесенное в указанную инвестиционную программу изменение при установлении тарифов в сфере теплоснабжения в сроки и в порядке, которые определяются основами ценообразования в сфере теплоснабжения и правилами регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации. Нормативные сроки подключения объекта капитального строительства устанавливаются в соответствии с инвестиционной программой теплоснабжающей организации или теплосетевой организации, в которую внесены изменения, с учетом нормативных сроков подключения объектов капитального строительства, установленных правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Таким образом, вновь вводимые потребители, обратившиеся соответствующим образом в теплоснабжающую организацию, должны быть подключены к централизованному теплоснабжению, если такое подсоединение возможно в перспективе.

С потребителями находящимися за границей радиуса эффективного теплоснабжения, могут быть заключены договора долгосрочного теплоснабжения по свободной (обоюдно приемлемой) цене, в целях компенсации затрат на строительство новых и реконструкцию

существующих тепловых сетей, и увеличению радиуса эффективного теплоснабжения.

Зоны централизованного теплоснабжения представлены в Главе 1 обосновывающих материалов.

Индивидуальное теплоснабжение предусматривается для:

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

7.1.2 Определение условий организации поквартирного отопления

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

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

Вышеуказанная статья вступила в законную силу с 01 января 2011 года, а перечень запрещенных к использованию индивидуальных квартирных источников тепловой энергии был утвержден в апреле 2012 года (п. 44 Постановления Правительства РФ от 05.07.2018 г. № 787 «О подключении (технологическом присоединении) к системам теплоснабжения, недискриминационном доступе к услугам в сфере теплоснабжения, изменении и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»):

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

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

Отказ от централизованного отопления представляет собой как минимум процесс по замене и переносу инженерных сетей и оборудования, требующих внесения изменений в технический

паспорт. В соответствии со статьей 25 Жилищного кодекса РФ (далее по тексту – ЖК РФ) такие действия именуется переустройством жилого помещения (жилого дома, квартиры, комнаты), порядок проведения которого регулируется как главой 4 ЖК РФ, так и положениями Градостроительного кодекса РФ о реконструкции внутридомовой системы отопления (то есть получении проекта реконструкции, разрешения на реконструкцию, акта ввода в эксплуатацию и т.п.).

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

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

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

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

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

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

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

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

То есть для оснащения квартиры индивидуальным источником тепловой энергии желающим, кроме согласования этого вопроса с органами местного самоуправления, необходимо

также получение на это переустройство согласия всех собственников жилья в многоквартирном доме.

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

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

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

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

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

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

Собственниками помещений многоквартирного дома, перешедшими с централизованного отопления на индивидуальное, оплачивается только собственное потребление. Однако, жилищное законодательство (статьи 30 и 39 Жилищного Кодекса Российской Федерации) не освобождает граждан, отключившихся от центрального отопления, от оплаты за тепловые потери системы отопления многоквартирного дома и расход тепловой энергии на общедомовые нужды.

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

В соответствии с СП 41-108-2004 забор воздуха для горения должен производиться непосредственно снаружи здания воздуховодами. Устройство дымоотводов от каждого

теплогенератора индивидуально через фасадную стену многоэтажного жилого здания запрещается.

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

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

Следует отметить, что отключение от централизованного теплоснабжения многоквартирного дома невозможно в случае возникновения серьезных нарушений в схеме теплоснабжения муниципального образования, возникших при отключении многоквартирного дома от централизованного теплоснабжения. Данное заключение может дать местная теплоснабжающая организация. Также массовая установка индивидуальных котлов не может быть разрешена там, где диаметр газовых труб рассчитан только на подключение кухонных плит, так как просто не хватит давления газа. Согласно гидравлическим расчетам, котел потребляет газа больше, чем газовая колонка или плита, так как он значительный период времени работает в постоянном режиме, рассчитанном на обогрев квартиры и на подачу горячей воды.

7.2 Часть 2. Описание текущей ситуации, связанной с ранее принятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике решениями об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей

Источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии на территории Надеждинского МР отсутствуют.

7.3 Часть 3. Анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения (при отнесении такого генерирующего объекта к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей, в соответствующем году долгосрочного конкурентного отбора мощности на оптовом рынке электрической энергии (мощности) на соответствующий период), в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

Источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии на территории Надеждинского МР отсутствуют.

7.4 Часть 4. Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок

В Книге 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения» обосновывающих материалов схемы теплоснабжения представлен перечень перспективных потребителей на расчетный срок схемы теплоснабжения.

По результатам актуализации спроса на тепловую мощность установлены зоны развития территории Надеждинского МР с перспективной тепловой нагрузкой, не обеспеченные тепловой мощностью на перспективу. В соответствии с требованиями СП 41-104-2000 «Проектирование автономных источников теплоснабжения» не допускается планирование крышных, встроенных и пристроенных котельных к зданиям детских дошкольных и школьных учреждений. В связи с этим, теплоснабжение указанных потребителей предусматривается от отдельно стоящих котельных. Перечень планируемых к строительству котельных представлен ниже в таблице:

Таблица 7.4-1 – Сведения о новых котельных

№ п/п	Источник теплоснабжения	Год ввода в эксплуатацию	Установленная мощность, Гкал/ч (на расчетный срок – 2034 год)	Подключенная нагрузка, Гкал/ч (на расчетный срок – 2034 год)	Организация, эксплуатирующая источник
1	Новая БМК с. Кипарисово (Детский сад)	2022	0,086	0,031	ТСО не определена
2	Новая БМК п. Мирный (Детский сад, школа)	2022	0,129	0,092	ТСО не определена
3	Новая БМК п. Зима Южная (Детский сад, школа)	2022	0,215	0,197	ТСО не определена
4	Новая БМК п. Соловей-Ключ (Детский сад, школа)	2022	0,645	0,588	ТСО не определена
5	Новая БМК с. Вольно-Надеждинское (Детский сад)	2027	0,086	0,047	ТСО не определена
6	Новая БМК п. Новый (Детский сад)	2028	0,086	0,047	ТСО не определена
7	Новая БМК п. Кипарисово-2 (Детский сад)	2029	0,026	0,015	ТСО не определена
8	Новая БМК с. Прохладное (Детский сад)	2026	0,086	0,075	ТСО не определена
9	Новая БМК п. Алексеевка (Детский сад)	2022	0,043	0,033	ТСО не определена
10	Новая БМК п. Раздольное (Детский сад)	2022	0,086	0,065	ТСО не определена
11	Новая БМК Железнодорожная станция Барановский (Детский сад)	2026	0,043	0,031	ТСО не определена
12	Новая БМК п. Тавричанка (Детский сад)	2022	0,172	0,122	ТСО не определена

Перспективные балансы мощности источников тепловой энергии, планируемых к строительству, представлены в Приложении 6.

Оценка стоимости капитальных вложений в реконструкцию и новое строительство источников тепловой энергии выполнена на основании укрупненных нормативов цены строительства, утвержденных приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ №905/пр от 30 декабря 2019 года. В частности, укрупненные нормативы цены строительства «Сборник №19. Здания и сооружения городской инфраструктуры» (НЦС 81-02-19-2020) согласно приложению к настоящему приказу.

Укрупненные нормативы представляют собой объем денежных средств, необходимый для строительства зданий и сооружений городской инфраструктуры (применительно к схеме теплоснабжения – раздел 2. Теплоснабжение – 1 МВт (теплопроизводительность для котельных, мощность для тепловых пунктов).

Определение прогнозной стоимости, тыс. руб, планируемого к строительству объекта в региональном разрезе выполнено с использованием поправочных коэффициентов, приведенных в технической части «Сборника №19. Здания и сооружения городской инфраструктуры» (НЦС 81-02-19-2020) по формуле:

$$C_{пр} = (НЦС \cdot M \times K_{пер} \times K_{пер/зон} \times K_{рег} \times K_c) \times I_{пр}, \text{ где}$$

НЦС – выбранный Показатель с учетом функционального назначения объекта и его мощностных характеристик, для базового района в уровне цен на 01.01.2020, определенный при необходимости с учетом корректирующих коэффициентов, приведенных в технической части сборника (НЦС 81-02-19-2020);

M – Мощность объекта капитального строительства (котельной), планируемого к строительству;

K_{пер} – коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъектов Российской Федерации (частей субъектов Российской Федерации), учитывающий затраты на строительство объекта капитального строительства, расположенных в областных центрах субъектов Российской Федерации (далее – центр ценовой зоны, 1 ценовая зона), сведения о величине которого приведены в Таблице 1 технической части сборника (НЦС 81-02-19-2020); K_{пер} = 1,01 для Приморского края;

K_{пер/зон} - коэффициент, рассчитываемый при выполнении расчетов с использованием Показателей для частей территории субъектов Российской Федерации, которые определены нормативными правовыми актами высшего органа государственной власти субъекта Российской Федерации как самостоятельные ценовые зоны для целей определения текущей стоимости строительных ресурсов, по виду объекта капитального строительства как отношение величины индекса изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ, рассчитанного для такой ценовой зоны и публикуемого Министерством, к величине индекса изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ, рассчитанного для 1 ценовой зоны соответствующего субъекта Российской Федерации и публикуемого Министерством;

K_{рег} - коэффициент, учитывающий регионально – климатические условия осуществления строительства в регионах РФ по отношению к базовому району (Таблицы 2, 3 НЦС 81-02-19-2020); K_{рег} = 1,00 для Приморского края;

K_c - коэффициент, характеризующий удорожание стоимости строительства в сейсмичных районах РФ (п. 23 НЦС 81-02-19-2020), для Приморского края K_c = 1;

I_{пр} - прогнозный индекс – дефлятор, для Надеждинского МР I_{пр} = 1,0 - к ценам 2020 года;

Таблица 7.4-2 – Нормативы цен на строительство котельных различных мощностей на 2020 год, тыс. руб.

Котельные блочно-модульные на газообразном топливе, теплопроизводительностью:		
19-02-001-01	1 МВт	9583,93

Котельные блочно-модульные на газообразном топливе, теплопроизводительностью:		
19-02-001-02	5 МВт	5727,42
19-02-001-03	8,16 МВт	5694,12
19-02-001-04	12 МВт	4535,73
19-02-001-05	20,8 МВт	4148,25
19-02-001-06	35 МВт	3886,87
Отдельно стоящие котельные на газообразном топливе, теплопроизводительностью:		
19-02-001-07	5 МВт	10414,89
19-02-001-08	10 МВт	5909,76
19-02-001-09	15 МВт	4627,65
19-02-001-10	20 МВт	3996,2
19-02-001-11	34,89 МВт	2585,63
19-02-001-12	46,52 МВт	2534,93

Стоимость мероприятий по строительству источников тепловой энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок приведена ниже:

Таблица 7.4-1 - Стоимость мероприятий по строительству источников тепловой энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок

№ п/п	Наименование мероприятия	Наименование организации	Год реализации ПИР и ПСД	Год реализации СМР и закупки оборудования	Стоимость мероприятия, относимая на тепловую энергию в текущих ценах (без НДС), тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации (без НДС), тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации (без НДС), тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации (без НДС), тыс. руб.	Стоимость ВСЕГО на дату реализации (без НДС), тыс. руб.
1	Строительство новой БМК в с. Кипарисово для обеспечения тепловой энергией планируемого к строительству детского сада	ТСО не определена	2022	2022	997,016	57,341	917,450	172,022	1146,812
2	Строительство новой БМК в п. Мирный для обеспечения тепловой энергией планируемого к строительству детского сада и школы	ТСО не определена	2022	2022	1495,524	86,011	1376,174	258,033	1720,218
3	Строительство новой БМК в п. Зима Южная для обеспечения тепловой энергией планируемого к строительству детского сада и школы	ТСО не определена	2022	2022	2492,541	143,351	2293,624	430,054	2867,030

№ п/п	Наименование мероприятия	Наименование организации	Год реализации ПИР и ПСД	Год реализации СМР и закупки оборудования	Стоимость мероприятия, относимая на тепловую энергию в текущих ценах (без НДС), тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации (без НДС), тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации (без НДС), тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации (без НДС), тыс. руб.	Стоимость ВСЕГО на дату реализации (без НДС), тыс. руб.
4	Строительство новой БМК в п. Соловей-Ключ для обеспечения тепловой энергией планируемого к строительству детского сада и школы	ТСО не определена	2022	2022	7477,622	430,054	6880,872	1290,163	8601,090
5	Строительство новой БМК в с. Вольно-Надеждинское для обеспечения тепловой энергией планируемого к строительству детского сада	ТСО не определена	2027	2027	997,016	76,127	1218,025	228,380	1522,531
6	Строительство новой БМК в п. Новый для обеспечения тепловой энергией планируемого к строительству детского сада	ТСО не определена	2028	2028	997,016	79,347	1269,547	238,040	1586,934
7	Строительство новой БМК в п. Кипарисово-2 для обеспечения тепловой энергией планируемого к строительству детского сада	ТСО не определена	2029	2029	299,105	24,692	395,070	74,076	493,838

№ п/п	Наименование мероприятия	Наименование организации	Год реализации ПИР и ПСД	Год реализации СМР и закупки оборудования	Стоимость мероприятия, относимая на тепловую энергию в текущих ценах (без НДС), тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации (без НДС), тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации (без НДС), тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации (без НДС), тыс. руб.	Стоимость ВСЕГО на дату реализации (без НДС), тыс. руб.
8	Строительство новой БМК в с. Прохладное для обеспечения тепловой энергией планируемого к строительству детского сада	ТСО не определена	2026	2026	997,016	72,688	1163,014	218,065	1453,767
9	Строительство новой БМК в п. Алексеевка для обеспечения тепловой энергией планируемого к строительству детского сада	ТСО не определена	2022	2022	498,508	28,670	458,725	86,011	573,406
10	Строительство новой БМК в п. Раздольное для обеспечения тепловой энергией планируемого к строительству детского сада	ТСО не определена	2022	2022	997,016	57,341	917,450	172,022	1146,812
11	Строительство новой БМК Железнодорожная станция Барановский для обеспечения тепловой энергией планируемого к строительству детского сада	ТСО не определена	2026	2026	498,508	36,344	581,507	109,033	726,884
12	Строительство новой БМК в п. Тавричанка	ТСО не определена	2022	2022	1994,032	114,681	1834,899	344,044	2293,624

№ п/п	Наименование мероприятия	Наименование организации	Год реализации ПИР и ПСД	Год реализации СМР и закупки оборудования	Стоимость мероприятия, относимая на тепловую энергию в текущих ценах (без НДС), тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации (без НДС), тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации (без НДС), тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации (без НДС), тыс. руб.	Стоимость ВСЕГО на дату реализации (без НДС), тыс. руб
	для обеспечения тепловой энергией планируемого к строительству детского сада								
Итого					19740,92	1206,65	19306,36	3619,94	24132,94

7.5 Часть 5. Обоснование предлагаемых для реконструкции действующих источников тепловой энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок и покрытия дефицитов тепловой мощности

Реконструкция действующих источников тепловой энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок и покрытия дефицитов тепловой мощности на территории Надеждинского МР не предусмотрена.

7.6 Часть 6. Обоснование предложений по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Переоборудование котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории Надеждинского МР не предусмотрено.

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

Реконструкция котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии не требуется.

Схемой теплоснабжения предусмотрено перераспределение тепловых нагрузок на нескольких источниках тепловой энергии:

- 1) Переключение потребителей котельных №2 и №7 к котельной №1 с. Вольно-Надеждинское (Переключение котельной №2 – в 2022 году, переключение котельной №7 – в 2024 году).
- 2) Переключение потребителей котельной №5 к котельной №30 в с. Кипарисово в 2023 году.
- 3) переключение потребителей котельных №11 и №25 к котельной №10 в п. Тавричанка (Переключение котельной №11 – в 2022 году, переключение котельной №25 – в 2023 году).

Мероприятия запланированные на источниках тепловой энергии представлены в таблице 7.7-1.

Таблица 7.7-1 – Перечень мероприятий на источниках тепловой энергии

№ п/п	Наименование мероприятия	Принадлежность к источнику	Наименование организации	Год реализации СМР и закупки оборудования	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации (без НДС), тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации (без НДС), тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации (без НДС), тыс. руб.	Стоимость ВСЕГО на дату реализации (без НДС), тыс. руб.
1	переключение потребителей котельных №2 и №7 к котельной №1 с. Вольно-Надеждинское	Котельная №1	КГУП «Примтеплоэнерго»	2022-2024				Капитальных затрат на реконструкцию источника тепловой энергии не требуется. Существующей мощности источника достаточно для покрытия тепловых нагрузок перспективной зоны теплоснабжения
2	переключение потребителей котельной №5 к котельной №30 в с. Кипарисово	Котельная №30	КГУП «Примтеплоэнерго»	2023				Капитальных затрат на реконструкцию источника тепловой энергии не требуется. Существующей мощности источника достаточно для покрытия тепловых нагрузок перспективной зоны теплоснабжения
3	переключение потребителей котельных №11 и №25 к котельной №10 в п. Тавричанка	Котельная №10	КГУП «Примтеплоэнерго»	2022-2023				Капитальных затрат на реконструкцию источника тепловой энергии не требуется. Существующей мощности источника достаточно для покрытия тепловых нагрузок перспективной зоны теплоснабжения

Схемой теплоснабжения предлагается строительство автоматизированной Блочно-модульной газовой котельной мощностью 17 МВт взамен мазутной котельной № 15 в п. Новый с подключением существующих потребителей. Стоимость мероприятия по строительству БМК в п. Новый приведено ниже в таблице:

Таблица 7.7-2 - Стоимость мероприятия по строительству БМК в п. Новый

№ п/п	Наименование мероприятия	Принадлежность к источнику	Наименование организации	Год реализации и ПИР и ПСД	Год реализации СМР и закупки оборудования	Полная стоимость мероприятия в текущих ценах (без НДС), тыс. руб.	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации и (без НДС), тыс. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации (без НДС), тыс. руб.	Стоимость СМР на дату реализации и (без НДС), тыс. руб.	Стоимость ВСЕГО на дату реализации и (без НДС), тыс. руб.
1	Разработка ПСД и строительство Автоматизированной Блочно-Модульной газовой котельной мощностью 17 МВт (14,62 Гкал/ч)	Котельная №15	КГУП «Примтеплоэнерго»	2022	2023	80214,839	4613,332	78714,513	14758,971	98086,816
Итого						80214,84	4613,33	78714,51	14758,97	98086,82

В настоящее время утверждена и реализуется региональная программа «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Приморского края на 2019-2023 годы», утвержденная Постановлением Губернатора Приморского края от 10.01.2018 г. №1-пг (в ред. Постановлений Губернатора Приморского края от 09.04.2019 №23-пг, от 27.01.2020 №5-пг). Мероприятие по переводу на газ котельной №15 в п. Новый в 2023 году предусмотрено данной региональной программой «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Приморского края на 2019-2023 годы» (Приложение 3, п. 9.8.1.)

7.8 Часть 8. Обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных

На территории Надеждинского МР перевод в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии не планируется.

7.9 Часть 9. Обоснование предложений по расширению зон действия существующих источников тепловой энергии

Реконструкция котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии не требуется.

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

Схемой теплоснабжения предусмотрено перераспределение тепловых нагрузок на нескольких источниках тепловой энергии:

- 1) Переключение потребителей котельных №2 и №7 к котельной №1 с. Вольно-Надеждинское (Переключение котельной №2 – в 2022 году, переключение котельной №7 – в 2024 году).
- 2) Переключение потребителей котельной №5 к котельной №30 в с. Кипарисово в 2023 году.
- 3) переключение потребителей котельных №11 и №25 к котельной №10 в п. Тавричанка (Переключение котельной №11 – в 2022 году, переключение котельной №25 – в 2023 году).

В связи с указанными переключениями 5 котельных предлагается вывести в резерв. Кроме того, ввиду запланированного мероприятия по строительству БМК 17 МВт в п. Новый существующая котельная №15 также выводится в резерв.

Перечень мероприятий по выводу в резерв котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии приведен ниже:

Таблица 7.10-1 - Перечень мероприятий по выводу в резерв котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии

№ п/п	Наименование источника	Год реализации мероприятия	Мероприятие	Обоснование мероприятия
1	Котельная №2	2022	Вывод в резерв	Переключение нагрузок на котельную №1
2	Котельная №7	2024	Вывод в резерв	Переключение нагрузок на котельную №1
3	Котельная №5	2023	Вывод в резерв	Переключение нагрузок на котельную №30
4	Котельная №11	2022	Вывод в резерв	Переключение нагрузок на котельную №10
5	Котельная №25	2023	Вывод в резерв	Переключение нагрузок на котельную №10
6	Котельная №15	2023	Вывод в резерв	Переключение нагрузок на новую БМК 17 МВт

7.11 Часть 11. Обоснование организации индивидуального теплоснабжения на территории поселения, городского округа

Поквартирное отопление значительно удешевляет жилищное строительство: отпадает необходимость в дорогостоящих теплосетях, тепловых пунктах, приборах учета тепловой энергии; становится возможным вести жилищное строительство в районах, не обеспеченных развитой инфраструктурой тепловых сетей, при условии надежного газоснабжения; снимается проблема окупаемости системы отопления, т.к. погашение стоимости происходит в момент покупки жилья.

Потребитель получает возможность достичь максимального теплового комфорта, и сам определяет уровень собственного обеспечения теплом и горячей водой; снимается проблема перебоев в тепле и горячей воде по техническим, организационным и сезонным причинам.

Децентрализованные системы любого вида позволяют исключить потери энергии при ее транспортировке (значит, снизить стоимость тепла для конечного потребителя), повысить надежность отопления и горячего водоснабжения, вести жилищное строительство там, где нет развитых тепловых сетей.

При подключении индивидуальной жилой застройки к сетям централизованного теплоснабжения низкая плотность тепловой нагрузки и высокая протяженность тепловых сетей малого диаметра влечет за собой увеличение тепловых потерь через изоляцию трубопроводов и с утечками теплоносителя и высокие финансовые затраты на строительство таких сетей.

На расчетный срок теплоснабжение индивидуальной жилой застройки предусматривается обеспечить от индивидуальных источников тепла на природном газе, а также посредством печного отопления. Подключение объектов индивидуальной жилой застройки к централизованным системам теплоснабжения не планируется.

7.12 Часть 12. Обоснование перспективных балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения поселения, городского округа

Перспективный баланс тепловой мощности источников тепловой энергии Надеждинского МР представлен в Приложении 6. В балансах учтено перераспределение тепловой нагрузки между котельными и вывод в резерв некоторых источников тепловой энергии. Также перспективные балансы предполагают сокращение тепловых потерь в сетях за счет замены ветхих участков.

7.13 Часть 13. Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива

Источники тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива на территории Надеждинского МР отсутствуют. Ввод новых источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива на территории Надеждинского МР не предусмотрен.

7.14 Часть 14. Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории поселения, городского округа

Источники тепловой энергии на территории производственных зон используются исключительно для технологических и иных нужд самой производственной зоны.

На расчетный срок до 2034 года строительство производственных предприятий с использованием тепловой энергии от централизованных источников теплоснабжения не планируется. Обеспечение тепловой энергией промышленных потребителей, расположенных на территории Надеждинского МР, предлагается осуществлять от индивидуальных источников, расположенных на территории предприятий

7.15 Часть 15. Результаты расчетов радиуса эффективного теплоснабжения

Согласно п. 30, г. 2, ФЗ №190 от 27.07.2010 г.:

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.

Радиус эффективного теплоснабжения 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, определяемой для зоны действия каждого источника тепловой энергии.

В настоящее время Федеральный закон №190 «О теплоснабжении» ввел понятие «радиус эффективного теплоснабжения» без указания на конкретную методику его расчета.

Методика определения радиуса эффективного теплоснабжения не утверждена федеральными органами исполнительной власти в сфере теплоснабжения.

Для расчета радиусов эффективного теплоснабжения в нашем случае воспользуемся методикой, изложенной в журнале «Новости теплоснабжения» №8 за 2012 г. (авторы – Д.А. Волков, Ю.В. Кожарин «К вопросу определения радиуса эффективного теплоснабжения»). Согласно этой методике для определения максимального радиуса подключения новых потребителей к существующей тепловой сети согласно вначале для подключаемой нагрузки при задаваемой величине удельного падения давления $5 \text{ кгс}/(\text{м}^2 \cdot \text{м})$ определяется необходимый диаметр трубопровода. Далее для этого трубопровода определяются годовые тепловые потери (или мощность потерь). Принимается, что эффективность трубопровода с точки зрения тепловых потерь, равной величине 5% от годового отпуска тепла к подключаемому потребителю. допустимый для данной сети уровень тепловых потерь (в процентах от годового отпуска тепла к подключаемому потребителю). Далее по расчету норматива годовых потерь на 100 м длины трубопровода и допустимому уровню потерь (в Гкал/год) по формуле (1) определяем радиус теплоснабжения:

$$L = \frac{Q_{\text{пот}} \cdot 100}{Q_{100}} \quad (1)$$

где $Q_{\text{пот}}$ – годовые тепловые потери подключаемого трубопровода,

Q_{100} – нормативные годовые потери трубопровода на 100 м длины.

В таблице 7.15-1 приведены расчеты по определению эффективного радиуса теплоснабжения для вновь присоединяемых потребителей.

Таблица 7.15-1 - Расчет эффективного радиуса теплоснабжения

D, мм	G, т/ч	Q ^{di} , Гкал/час	Q ^{di} _{год} , Гкал/год	Q ^{di} _{пот} , Гкал/год	Допустимая длина		
					Канальная прокладка	Бесканальная прокладка	Надземная прокладка
57	2,642	0,066	196,826	9,841	33,86	26,17	21,57
76	6,142	0,154	457,572	22,879	66,47	49,55	42,1
89	9,052	0,226	674,364	33,718	92,77	68,46	58,9
108	15,835	0,396	1179,690	58,984	149,61	108,56	95,45
133	28,596	0,715	2130,370	106,518	226,47	169,53	150,74
159	46,312	1,158	3450,192	172,510	349,89	242,66	227,46
219	108,365	2,709	8073,071	403,654	634,54	442,36	429,92
273	195,558	4,889	14568,851	728,443	942,33	662,29	651,04
325	311,131	7,778	23178,909	1158,945	1285,56	897,66	843,69
377	461,444	11,536	34377,059	1718,853	1635,15	1155,96	1068,58
426	645,685	16,142	48102,806	2405,140	2020,48	1426,34	1341,84
480	915,117	22,878	68175,187	3408,759	2499,71	1786,18	1685,01
530	1183,348	29,584	88158,095	4407,905	2876,2	2062,39	1961,97
630	1869,289	46,732	139259,928	6962,996	3680,41	2674,44	2555,3
720	2657,148	66,429	197954,537	9897,727	4400,03	3241,13	3109,1
820	3768,085	94,202	280718,093	14035,905	5228,25	3901,1	3807,35
920	5097,105	127,428	379728,588	18986,429	6034,18	4554,55	4475,33
1020	6681,279	167,032	497747,769	24887,388	10956,04	10281,27	9973,52

Примечание:

- G, т/ч — расход воды при задаваемой величине удельного падения давления 5 кгс/(м²*м);
- Q^{di}, Гкал/час — подключаемая нагрузка при задаваемой величине удельного падения давления 5 кгс/(м²*м);
- Q^{di}_{год}, Гкал/год — годовой отпуск тепла к подключаемому потребителю;
- Q^{di}_{пот}, Гкал/год — тепловые потери, равные величине 5% от годового отпуска тепла к подключаемому потребителю.

Применительно к существующим сетям теплоснабжения результаты представлены в таблице 7.15-2.

Таблица 7.15-2 - Расчет радиуса эффективного теплоснабжения котельных

№ п/п	Источник тепловой энергии	Количество обонентов	Площадь теплоснабжения	Подключенная нагрузка потребителей	Среднее число абонентов на 1 км ²	Расчетный перепад температур теплоносителя в тепловой сети	Теплоплотность района	Радиус оптимального теплоснабжения	Предельный радиус действия тепловой сети
				Q _{подкл}	В	Δt	П	R _{опт}	R _{пред}

№ п/п	Источник тепловой энергии	Количество обонентов	Площадь теплоснабжения	Подключенная нагрузка потребителей	Среднее число абонентов на 1 км ²	Расчетный перепад температур теплоносителя в тепловой сети	Теплоплотность района	Радиус оптимального теплоснабжения	Предельный радиус действия тепловой сети
		шт.	км ²	Гкал/ч	шт./км ²	°С	Гкал/ч·км ²	км	км
1	Котельная №1	75	0,272	35,08	275,25	25	128,8	1,10	1,32
2	Котельная №2	18	0,063	18,45	284,24	25	291,4	0,75	0,90
3	Котельная №3	9	0,067	11,60	133,36	25	171,9	0,82	0,99
4	Котельная №4	12	0,068	1,86	175,68	25	27,3	0,50	0,60
5	Котельная №5	1	0,003	17,46	347,83	25	6073,0	0,10	0,12
6	Котельная №6	4	0,011	5,02	375,38	25	470,8	0,25	0,30
7	Котельная №7	22	0,050	6,20	441,08	25	124,2	0,60	0,72
8	Котельная №8	6	0,018	9,00	334,37	25	501,3	0,30	0,36
9	Котельная №9	2	0,003	3,92	609,94	25	1194,3	0,20	0,24
10	Котельная №10	26	0,145	1,31	179,91	25	9,1	0,10	0,12
11	Котельная №11	8	0,027	0,91	300,71	25	34,4	0,30	0,36
12	Котельная №12	10	0,048	4,85	209,17	25	101,5	0,49	0,59
13	Котельная №13	6	0,027	1,72	225,19	25	64,6	0,43	0,51
14	Котельная №15	78	0,387	1,82	201,35	25	4,7	1,20	1,44
15	Котельная №17	4	0,018	19,44	227,65	25	1106,2	0,55	0,66
16	Котельная №18	7	0,017	0,22	401,91	25	12,4	0,87	1,04
17	Котельная №20	2	0,017	18,14	114,43	25	1038,2	0,47	0,56

№ п/п	Источник тепловой энергии	Количество обонентов	Площадь теплоснабжения	Подключенная нагрузка потребителей	Среднее число абонентов на 1 км ²	Расчетный перепад температур теплоносителя в тепловой сети	Теплоплотность района	Радиус оптимального теплоснабжения	Предельный радиус действия тепловой сети
18	Котельная №21	4	0,011	0,54	373,00	25	50,1	0,23	0,27
19	Котельная №22	10	0,057	9,30	176,91	25	164,6	0,55	0,66
20	Котельная №23	27	0,113	4,36	239,21	25	38,6	0,78	0,94
21	Котельная №24	47	0,264	10,70	177,80	25	40,5	2,50	3,00
22	Котельная №25	12	0,040	0,22	297,97	25	5,6	0,52	0,62
23	Котельная №26	4	0,014	1,08	294,18	25	79,5	0,43	0,52
24	Котельная №27	15	0,043	4,22	346,44	25	97,4	0,18	0,22
25	Котельная №28	4	0,018	1,06	218,79	25	57,8	0,31	0,37
26	Котельная №29	1	0,004	1,52	243,01	25	370,5	0,75	0,89
27	Котельная №30	5	0,022	0,07	228,00	25	3,3	0,66	0,79
28	Котельная КШИ	7	0,053	0,15	131,81	25	2,8	0,68	0,82
29	Котельная №931	11	0,072	0,23	152,83	25	3,1	0,70	0,84
30	Котельная №62	11	0,662	0,11	16,61	25	0,2	0,72	0,87
31	Котельная №16	6	0,050	0,13	120,19	25	2,7	0,74	0,88
32	Котельная СОШ №3	1	0,004	0,35	284,58	25	98,5	0,76	0,91
33	Котельная п. Таежный	11	0,040	0,12	275,06	25	3,1	0,77	0,93

Примечание: Расчет произведён при существующей присоединённой нагрузке и проектных температурных графиках отпуска тепла с котельных.

7.16 Часть 16. Описание изменений в предложениях по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию новых, реконструированных и прошедших техническое перевооружение источников тепловой энергии

За период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения в предложениях по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии произошли следующие изменения:

- 1) Предложено мероприятие по переключению котельных №11 и №25 на котельную №10 в п. Тавричанка.

Книга 8. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них

Приводимые ниже предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей распределены по группам проектов согласно с Требованиями к схемам теплоснабжения, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. N 154 (с изменениями, внесенными постановлением Правительства Российской Федерации от 16 марта 2019 года N 276).

Структура организации проектов представлена ниже:

1. Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов).
2. Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения.
3. Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.
4. Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надёжности теплоснабжения.
5. Строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных.
6. Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.
7. Строительство и реконструкция насосных станций.
8. Строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надёжности теплоснабжения.

Основными эффектами от реализации этих проектов являются:

1. расширение и сохранение теплоснабжения потребителей на уровне современных проектных требований к надёжности и безопасности теплоснабжения;
2. повышение эффективности передачи тепловой энергии в тепловых сетях. К ним относятся:
 - наладка и автоматизация тепловых и гидравлических режимов тепловых сетей;
 - автоматизация насосных станций, контрольно-распределительных и тепловых пунктов;
 - замена распределительных тепловых сетей;
 - строительство сопутствующих конструкций, обеспечивающих нормативные параметры эксплуатации тепловых сетей (сопутствующие дренажи, замена ЗРА на современные образцы, павильоны и т.д.).

8.1 Оценка необходимых финансовых потребностей для реализации групп проектов

Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей, насосных станций сформированы по группам проектов, реализация которых направлена на обеспечение теплоснабжения новых потребителей по

существующим и вновь создаваемым тепловым сетям и сохранение теплоснабжения существующих потребителей от существующих тепловых сетей при условии надежности системы теплоснабжения:

Решения приняты:

- на основе расчетов, выполненных по периодам планирования, с использованием электронной модели системы теплоснабжения Надеждинского МР, описание которой приведено в Книге 3 «Электронная модель системы теплоснабжения».

- поданных предложений по актуализации схемы теплоснабжения от теплоснабжающих организаций Надеждинского МР.

Оценка стоимости капитальных вложений в реконструкцию и новое строительство источников тепловой энергии выполнена на основании укрупненных нормативов цены строительства, утвержденных приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ №916/пр от 30 декабря 2019 года. В частности, укрупненные нормативы цены строительства «Сборник №13. Наружные тепловые сети» (НЦС 81-02-13-2020) согласно приложению к настоящему приказу.

Укрупненные нормативы представляют собой показатель потребности в денежных средствах, необходимых для прокладки наружных тепловых сетей, рассчитанный на установленную единицу измерения (1 км)

Показатели НЦС рассчитаны в уровне цен по состоянию на 01.01.2020 для базового района (Московская область).

Определение прогнозной стоимости, тыс. руб, планируемых к строительству наружных тепловых сетей в региональном разрезе выполнено с использованием поправочных коэффициентов, приведенных в технической части «Сборника №13. Наружные тепловые сети» (НЦС 81-02-13-2020) по формуле:

$$C_{\text{пр}} = (\text{НЦС} \cdot M \times K_{\text{пер}} \times K_{\text{пер/зон}} \times K_{\text{рег}}) \times I_{\text{пр}}, \text{ где}$$

НЦС – выбранный Показатель с учетом функционального назначения объекта и его мощностных характеристик, для базового района в уровне цен на 01.01.2020, определенный при необходимости с учетом корректирующих коэффициентов, приведенных в технической части сборника (НЦС 81-02-13-2020);

M – Мощность объекта капитального строительства (протяженность тепловых сетей, м), планируемого к строительству;

$K_{\text{пер}}$ – коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъектов Российской Федерации (частей субъектов Российской Федерации), учитывающий затраты на строительство объекта капитального строительства, расположенных в областных центрах субъектов Российской Федерации (далее – центр ценовой зоны, 1 ценовая зона), сведения о величине которого приведены в Таблице 1 технической части сборника (НЦС 81-02-13-2020); $K_{\text{пер}} = 1,11$ для Приморского края;

$K_{\text{пер/зон}}$ - коэффициент, рассчитываемый при выполнении расчетов с использованием Показателей для частей территории субъектов Российской Федерации, которые определены нормативными правовыми актами высшего органа государственной власти субъекта Российской Федерации как самостоятельные ценовые зоны для целей определения текущей стоимости строительных ресурсов, по виду объекта капитального строительства как отношение величины индекса изменения сметной стоимости конструктивных элементов

работ, рассчитанного для такой ценовой зоны и публикуемого Министерством, к величине индекса изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ, рассчитанного для 1 ценовой зоны соответствующего субъекта Российской Федерации и публикуемого Министерством;

Крег - коэффициент, учитывающий регионально – климатические условия осуществления строительства в регионах РФ по отношению к базовому району (Таблицы 3, 4 НЦС 81-02-19-2020); Крег = 1,01 для Приморского края;

Ипр - прогнозный индекс – дефлятор, для Надеждинского МР Ипр = 1,0 - к ценам 2020 года;

Таблица 8.1-1 – Нормативы цен на строительство тепловых сетей различных типов прокладки на 2020 год

Прокладка трубопроводов теплоснабжения в непроходных каналах с изоляцией из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в мокрых грунтах в траншеях с откосами с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом			Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншеях с откосами с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом			Надземная прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С на высоких опорах		
Номер норматива	Диаметр трубы, мм	Норматив цены на строительство на 2020г., тыс. руб.	Номер норматива	Диаметр трубы, мм	Норматив цены на строительство на 2020г., тыс. руб.	Номер норматива	Диаметр трубы, мм	Норматив цены на строительство на 2020г., тыс. руб.
13-02-005-01	80	35 139,28	13-05-001-01	80	9 107,40	13-06-002-01	80	11 611,40
13-02-005-02	100	40 023,85	13-05-001-02	100	10 691,74	13-06-002-02	100	12 528,09
13-02-005-03	125	41 147,83	13-05-001-03	125	12 301,39	13-06-002-03	125	13 252,23
13-02-005-04	150	43 703,85	13-05-001-04	150	13 966,17	13-06-002-04	150	14 048,50
13-02-005-05	200	50 703,48	13-05-001-05	200	19 387,60	13-06-002-05	200	17 233,23
13-02-005-06	250	60 273,10	13-05-001-06	250	24 549,49	13-06-002-06	250	22 577,05
13-02-005-07	300	63 511,90	13-05-001-07	300	29 928,00	13-06-002-07	300	21 582,82
			13-05-001-08	400	43 190,23			
			13-05-001-09	500	67 101,22			

Показатели НЦС 81-02-13-2020 на устройство тепловых сетей дифференцированы в зависимости от типа грунтов (мокрые, сухие), а также от способа производства земляных работ:

- в застроенной части района вывоз лишнего грунта на расстояние 15 км и привозом для обратной засыпки на 1 км;

- в свободной от застройки местности – работа в отвал.

Для определения удельной стоимости строительства тепловых сетей дополнительно учтены:

- 1,06 – коэффициент стесненных условий для жилой зоны;

- 1,15 – коэффициент на демонтаж оборудования при реконструкции (перекладке) существующих трубопроводов тепловых сетей.

В связи с тем, что в НЦС 81-02-13-2020 приведены укрупненные стоимости строительства тепловых сетей для диаметров от 80 мм до 300-500 мм для различных способов прокладки трубопроводов и различных типов изоляции, стоимости мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей для диаметров от 32 мм до 80 мм и от 600 мм до 1200 мм получены с использованием укрупненных приведенных базисных стоимостей оборудования и работ (УПБСО и УПБСР) или с использованием приведенных сметных стоимостей проектов-аналогов.

На основании вышесказанного, была сформирована таблица удельных стоимостей строительства (реконструкции) трубопроводов тепловых сетей различных диаметров от 32 мм до 1200 мм.

Таблица 8.1-4 - удельные стоимости строительства (реконструкции) трубопроводов тепловых сетей различных диаметров от 32 мм до 1200 мм

Ориентировочная стоимость строительства 1 п.км тепловой сети (в 2-трубном исполнении) без учета НДС, тыс. руб./км (на 2020 год)			
Днар.	Способ прокладки тепловой сети		
	Канальная	Бесканальная	Надземная
0,025	32 357	4 841	9 665
0,032	33 557	5 580	9 504
0,038	34 589	6 254	11 307
0,045	35 646	6 809	11 810
0,057	36 645	7 733	10 669
0,076	39 617	9 318	12 557
0,089	40 371	11 187	13 994
0,108	45 847	12 963	15 022
0,133	47 108	14 768	15 834
0,159	49 973	16 634	16 726
0,219	57 820	22 712	20 297
0,273	68 549	28 499	26 288
0,325	72 180	34 529	25 173
0,377	80 268	42 184	62 310
0,426	86 584	49 397	68 530
0,477	93 839	62 670	73 283
0,529	100 969	76 204	78 130
0,63	114 473	88 063	88 526
0,72	126 042	102 940	97 790
0,82	140 115	114 970	109 230
0,92	153 418	128 130	121 725
1,02	166 902	141 290	134 220
1,22	193 740	177 060	168 200

Индексы-дефляторы

Использование прогнозных индексов изменения цен, установленных Минэкономразвития России, позволяет привести финансовые потребности для осуществления производственной деятельности теплоснабжающей и/или теплосетевой организации и реализации проектов схемы теплоснабжения к ценам соответствующих лет. Формирование блока долгосрочных индексов-дефляторов осуществлено с учетом Сценарных условий, основных параметров прогноза социально-экономического развития Российской Федерации и предельных уровней цен (тарифов) на услуги компаний инфраструктурного сектора на 2017 год и на плановый период 2018-2019 годов, разработанных Минэкономразвития, апрель, 2016.

С 2020 года индексы роста цен приняты на основании долгосрочного прогноза Минэкономразвития до 2030 года, разработанного в предыдущие годы.

В настоящем разделе приведены результаты оценки финансовых потребностей для рекомендуемого варианта. Затраты на мероприятия рассчитаны с применением индексов-дефляторов для рассматриваемого года. Значения индексов-дефляторов, применяемых в расчётах, приведены ниже в таблице 8.1-5:

Таблица 8.1-5 Значения применяемых индексов-дефляторов для расчёта стоимости строительства и реконструкции тепловых сетей

Показатель	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Проектные и изыскательские работы (ПИР)	106,9	106,64	106,44	106,13	105,23	104,73	104,23	103,73	103,33	103,18	103,03	103,03	103,03	103,03
Тепловые сети	106,9	106,64	106,44	106,13	105,23	104,73	104,23	103,73	103,33	103,18	103,03	103,03	103,03	103,03

8.2 Часть 1. Предложения по реконструкции и (или) модернизации, строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)

Реконструкции и строительства тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности, не планируется. Зоны с дефицитом мощности на территории Надеждинского МР отсутствуют.

8.3 Часть 2. Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения, городского округа

Финансовые затраты на строительство и реконструкцию тепловых сетей для подключения новых потребителей ложатся на самих застройщиков в границах земельных участков.

В настоящем разделе приведены мероприятия по реконструкции и строительству тепловых сетей, входящих в состав группы проектов № 2 и направлены на обеспечение присоединения перспективных потребителей к существующим и вновь построенным тепловым сетям от тепловых камер тепломагистралей до границы участка присоединяемого объекта.

Мероприятия по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах муниципального образования Схемой теплоснабжения не предусмотрены.

8.4 Часть 3. Предложения по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения

Мероприятия по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения Схемой теплоснабжения не предусматриваются.

8.5 Часть 4. Предложения по строительству, реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет оптимизации гидравлических потерь и перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных

Мастер-планом схемы теплоснабжения предлагаются основные направления развития систем теплоснабжения на территории муниципального района. Мероприятия на тепловых сетях соответствуют рекомендуемым в рассматриваемых вариантах техническим и технологическим решениям в части развития источников тепловой энергии, в том числе предусматривают мероприятия, обеспечивающие возможность изменения существующих зон теплоснабжения от источников тепловой энергии.

Для обеспечения качественного теплоснабжения потребителей и осуществления выполнения мероприятий на источниках разработаны соответствующие варианты строительства и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них.

Поскольку для ряда локальных котельных характерны большие затраты на выработку тепловой энергии, для повышения эффективности системы теплоснабжения Надеждинского МР при минимизации затрат было сделано технико-экономическое обоснование вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации локальных котельных со строительством новых более эффективных блочно-модульных котельных, а также перераспределение нагрузок.

При выборе котельных использовалась характеристика отношения подключенной тепловой нагрузки локальной котельной к расстоянию до ближайшей камеры системы централизованного теплоснабжения. Окупаемость проектов по централизации котельных рассчитывалась с учетом капитальных затрат на прокладку тепловых сетей от системы централизованного теплоснабжения к локальной котельной, сокращение операционных затрат, связанных со снижением расхода топлива, и сокращение затрат на обслуживание (эксплуатационный персонал).

Группа проектов включает следующие проекты:

- 1) перевод нагрузки контура котельной №15 в контур новой БМК 17 МВт (вывод из эксплуатации котельной №15):
 - Строительство участка тепловой сети 2Ду 125 мм протяженностью 265 м от ТК5 до ТК36 (вывод из эксплуатации участка Ду 150 мм протяженностью 222 м от УТ-4а до ТК32).
 - Реконструкция ряда участков с увеличением диаметра для обеспечения устойчивого гидравлического режима работы тепловых сетей
- 2) перевод нагрузки контуров котельных №2 и №7 в контур котельной №1 (вывод из эксплуатации котельных №2 и №7):
 - Строительство участка тепловой сети 2Ду 150 мм протяженностью 96 м от ТК52а до котельной №2 (для переключения нагрузок котельной №2 в контур котельной №1).
 - Строительство участка тепловой сети 2Ду 200 мм протяженностью 818 м от ТК46 (кот. №) до УТ5 (кот. №7) (для переключения нагрузок котельной №7 в контур котельной №1).
 - Реконструкция ряда участков с увеличением диаметра для обеспечения устойчивого гидравлического режима работы тепловых сетей

Графическое изображение переключаемой зоны приведено на рисунке

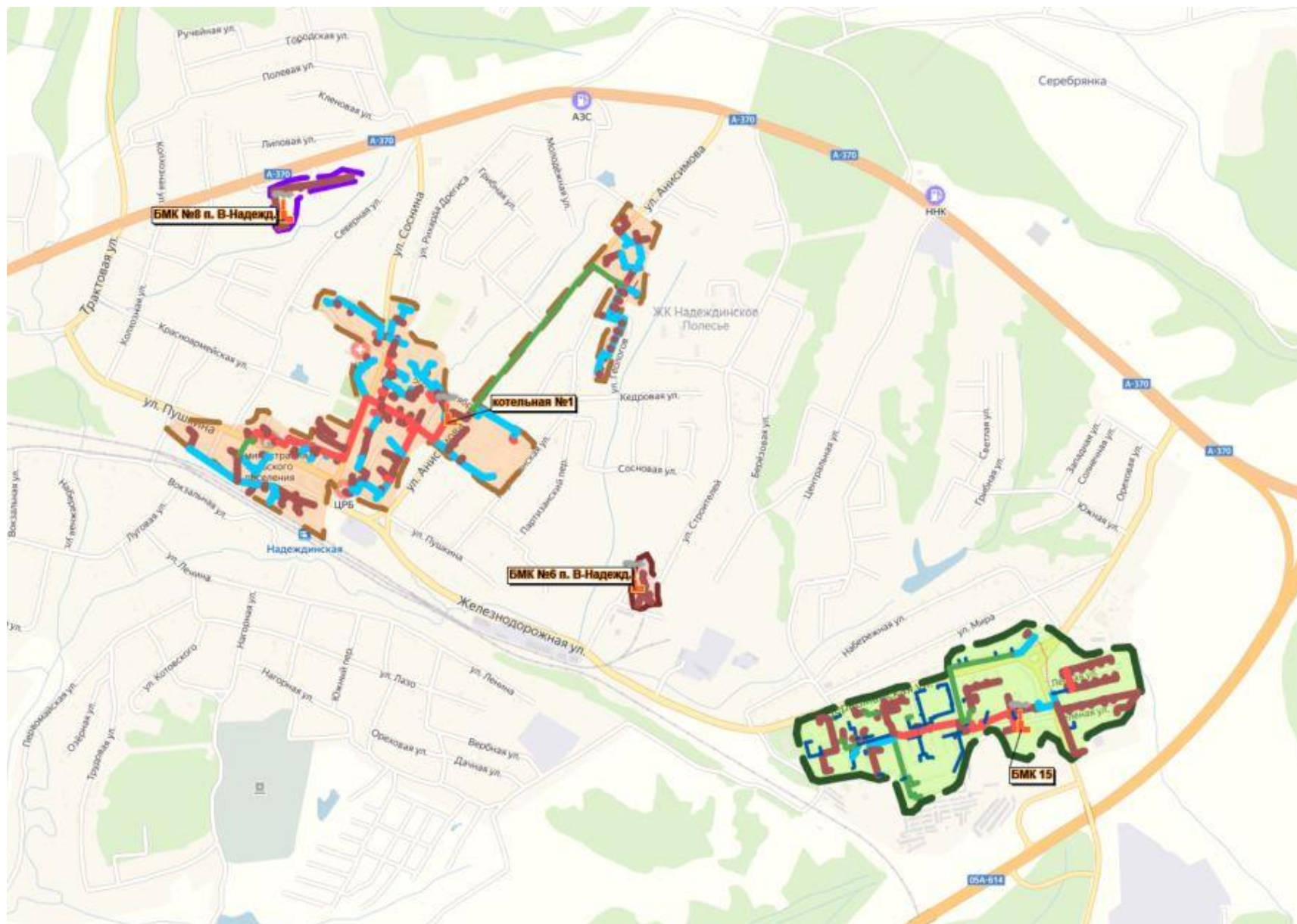


Рисунок 8.5-1 – Переключение нагрузки контура котельной №15 в контур новой БМК 10 МВт

3) перевод нагрузки контуров котельных №11 и №25 в контур котельной №10 (вывод из эксплуатации котельных №11 и №25):

- Строительство участка тепловой сети 2Ду 200 мм протяженностью 1000 м от ТК2 (кот. №10) до ТК1 (кот. №11) (для переключения нагрузок котельной №11 в контур котельной №10).
- Строительство участка тепловой сети 2Ду 125 мм протяженностью 685 м от ТК1 (кот. №10-11) до ТК5 (кот. №25) (для переключения нагрузок котельной №25 в контур котельной №10).
- Реконструкция ряда участков с увеличением диаметра для обеспечения устойчивого гидравлического режима работы тепловых сетей.

В графическом виде мероприятия по переводу нагрузки контуров котельных №11 и №25 в контур котельной №10 приведены ниже на рисунке:

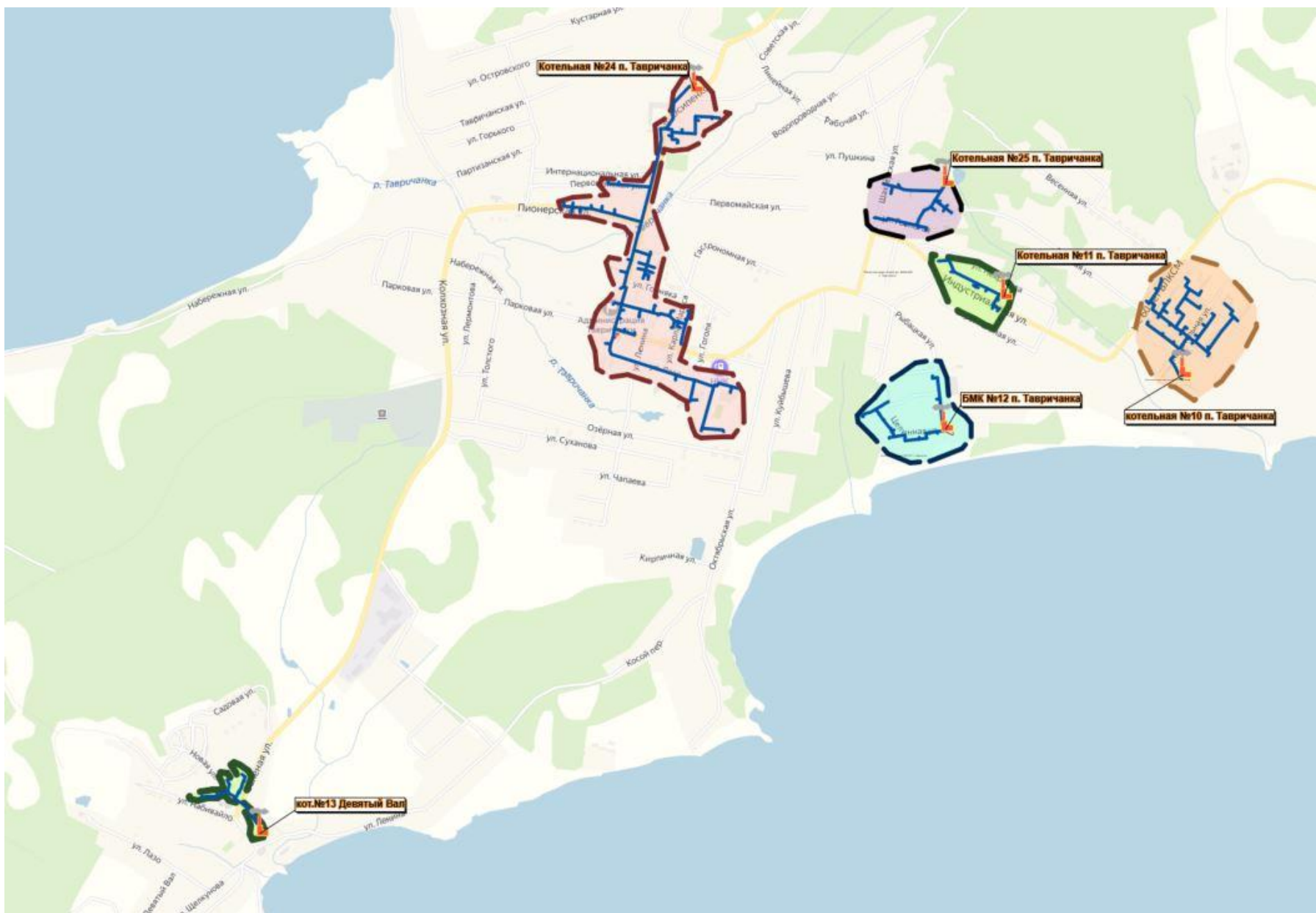


Рисунок 8.5-2 – Зоны теплоснабжения (существующее положение)

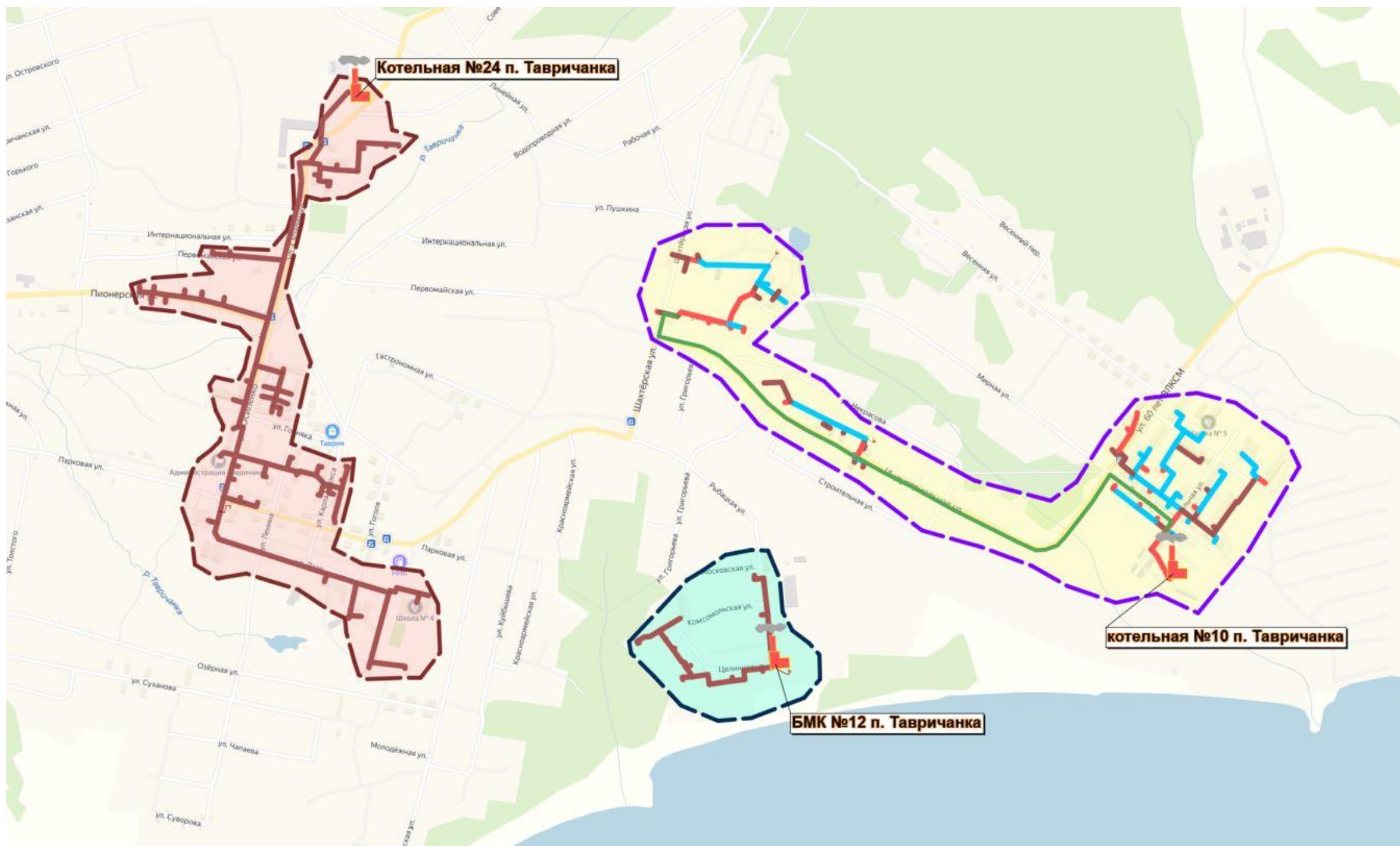


Рисунок 8.5-3 – Мероприятия по переводу нагрузки контуров котельных №11 и №25 в контур котельной №10 (перспективное положение)

4) перевод нагрузки контуров котельной №5 в контур котельной №30 (вывод из эксплуатации котельной №5):

- Строительство участка тепловой сети 2Ду 70 мм протяженностью 45 м от котельной №5 с. Кипарисово до ТК45 (кот. №30) (для переключения нагрузок котельной №5 в контур котельной №30).
- Реконструкция ряда участков с увеличением диаметра для обеспечения устойчивого гидравлического режима работы тепловых сетей.

В графическом виде мероприятия по переводу нагрузки контура котельной №5 в контур котельной №30 приведены ниже на рисунке:

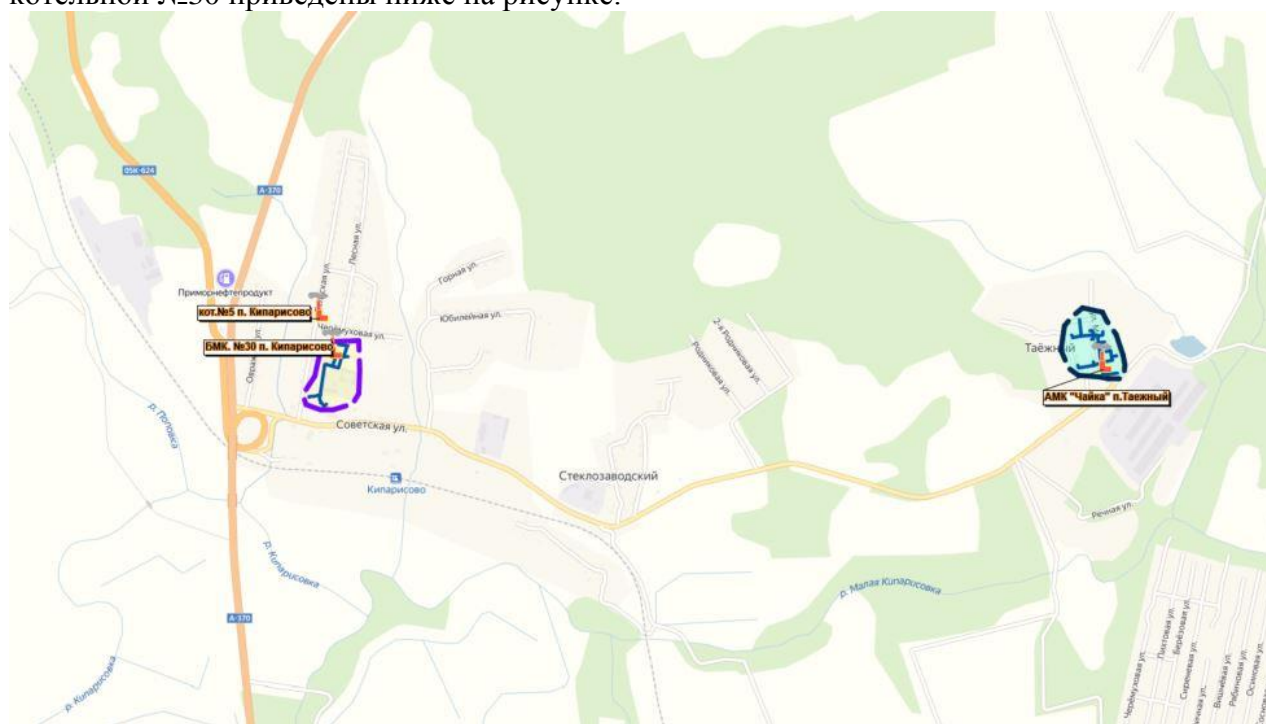


Рисунок 8.5-4 – Зоны теплоснабжения (существующее положение)

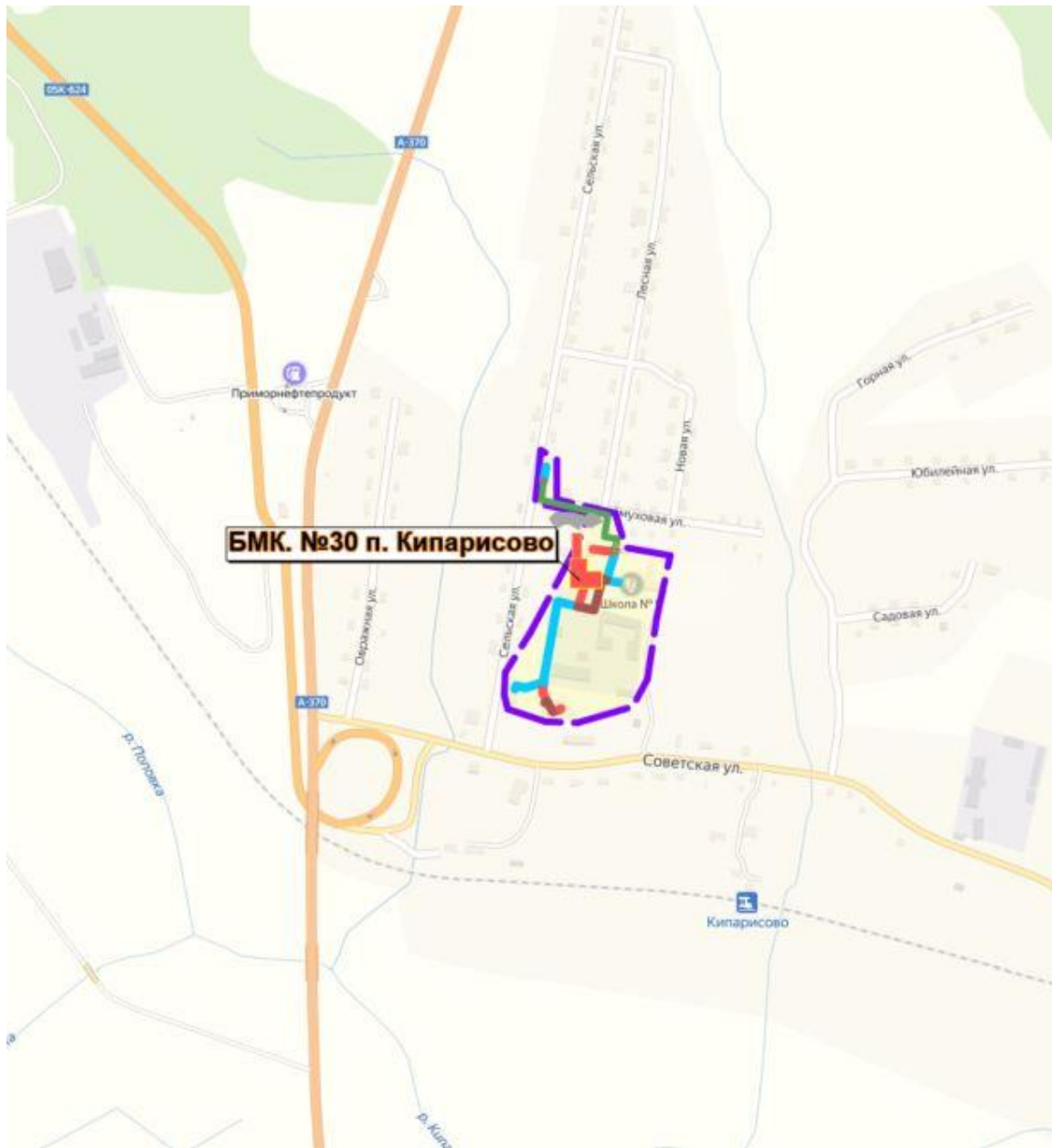


Рисунок 8.5-3 – Мероприятия по переводу нагрузки контура котельной №5 в контур котельной №30 (перспективное положение)

В настоящем разделе приведены мероприятия по реконструкции и строительству тепловых сетей, входящих в состав группы проектов №5 и направлены на повышение эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт ликвидации котельных.

Состав группы проектов № 5 «Строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных» приведён в таблице 8.5-1.

Таблица 8.5-1 - Состав группы проектов № 5

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
1	Строительство участка тепловой сети 2Ду 125 мм протяжённостью 265 м от ТК5 до ТК36	Котельная №15	КГУП «Примтепл оэнерго»	0	0,133	265	Бесканальная	4,305	2023	2023	0,366	3,395	1,463	5,224
2	Строительство участка тепловой сети 2Ду 150 мм протяжённостью 96 м от ТК52а до котельной №2 (для переключения нагрузок котельной №2 в контур котельной №1)	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0	0,159	96	Бесканальная	1,757	2022	2022	0,14	1,302	0,561	2,003

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
3	Строительство участка тепловой сети 2Ду 200 мм протяжённостью 818 м от ТК46 (кот. №) до УТ5 (кот. №7) (для переключения нагрузок котельной №7 в контур котельной №1)	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0	0,219	818	Бесканальная	20,436	2024	2024	1,842	17,106	7,369	26,317
4	Строительство участка тепловой сети 2Ду 200 мм протяжённостью 1000 м от ТК2 (кот. №10) до ТК1 (кот. №11) (для переключе	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0	0,219	1000	Бесканальная	24,983	2022	2022	1,994	18,512	7,975	28,481

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
	ния нагрузок котельной №11 в контур котельной №10)													
5	Строительство участка тепловой сети 2Ду 125 мм протяжённостью 685 м от ТК1 (кот. №10-11) до ТК5 (кот. №25) (для переключения нагрузок котельной №25 в контур котельной №10)	Котельная №10	КГУП «Примтеплэнерго»	0	0,133	685	Бесканальная	11,128	2023	2023	0,945	8,776	3,781	13,502
6	Строительство участка тепловой сети 2Ду 70 мм	Котельная №30	КГУП «Примтеплэнерго»	0	0,076	45	Бесканальная	0,461	2023	2023	0,039	0,364	0,157	0,56

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
	протяжённостью 45 м от котельной №5 с. Кипарисово до ТК45 (кот. №30) (для переключения нагрузок котельной №5 в контур котельной №30)													
7	котельная №1 - тк-1	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,325	0,426	12	Надземная	0,984	2022	2022	0,079	0,729	0,314	1,122
8	тк-1 - тк-25	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,325	0,377	110	Надземная	8,199	2023	2023	0,696	6,467	2,786	9,949
9	тк-38 - тк-39	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,325	0,377	44	Надземная	3,28	2024	2024	0,296	2,745	1,183	4,224
10	тк-40 - тк45	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,325	0,377	10	Надземная	0,745	2022	2022	0,059	0,552	0,238	0,849

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
11	тк-26 - тк-36	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,325	0,377	15	Надземная	1,118	2023	2023	0,095	0,882	0,38	1,357
12	тк-25 - тк-26	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,325	0,377	100	Надземная	7,418	2024	2024	0,669	6,209	2,675	9,553
13	тк-36 - тк-38	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,325	0,377	27	Надземная	2,013	2022	2022	0,161	1,491	0,642	2,294
14	тк-39 - тк-40	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,325	0,377	65	Надземная	4,845	2023	2023	0,412	3,821	1,646	5,879
15	тк45 - тк58	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,219	0,273	65	Надземная	2,044	2024	2024	0,184	1,711	0,737	2,632
16	тк56 - тк55	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,159	0,219	40	Надземная	0,971	2022	2022	0,078	0,72	0,31	1,108
17	тк54 - р.	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,219	60	Надземная	1,457	2023	2023	0,124	1,149	0,495	1,768
18	ут-3 - тк-52	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,219	12	Надземная	0,291	2024	2024	0,026	0,244	0,105	0,375
19	тк58 - ут 6	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,159	0,219	200	Надземная	4,856	2022	2022	0,388	3,598	1,55	5,536
20	тк41 - р.8	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,159	0,219	90	Надземная	2,185	2023	2023	0,186	1,724	0,742	2,652

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
21	р. - ут-3	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,219	60	Надземная	1,457	2024	2024	0,131	1,219	0,525	1,875
22	тк55 - тк54	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,159	0,219	20	Надземная	0,486	2022	2022	0,039	0,36	0,155	0,554
23	тк-52 - ут2	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,219	40	Надземная	0,971	2023	2023	0,082	0,766	0,33	1,178
24	ут 6 - тк57	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,159	0,219	50	Надземная	1,214	2024	2024	0,109	1,016	0,438	1,563
25	тк57 - тк56	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,159	0,219	55	Надземная	1,335	2022	2022	0,107	0,99	0,426	1,523
26	ут2 - тк-52а	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,159	40	Надземная	0,8	2023	2023	0,068	0,631	0,272	0,971
27	р.2 - тк-27	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,133	100	Надземная	1,894	2024	2024	0,171	1,586	0,683	2,44
28	ут2 - ут5	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,133	10	Надземная	0,192	2022	2022	0,015	0,142	0,061	0,218
29	тк-27 - тк28	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,133	22	Надземная	0,407	2023	2023	0,035	0,321	0,138	0,494
30	тк-26 - р.2	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,133	27	Надземная	0,502	2024	2024	0,045	0,42	0,181	0,646

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
31	тк-3 - у.в.ул.Р.Дрегиса,12	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,057	0,089	10	Надземная	0,167	2022	2022	0,013	0,124	0,053	0,19
32	тк-53 - у.в. РУЭС	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,057	0,076	12	Надземная	0,18	2023	2023	0,015	0,142	0,061	0,218
33	тк29 - р.4	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,057	0,076	10	Надземная	0,15	2024	2024	0,014	0,126	0,054	0,194
34	тк44 - у.в. ул.Р.Дрегиса,22	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,057	0,076	10	Надземная	0,15	2022	2022	0,012	0,111	0,048	0,171
35	тк19 - у.в. Р.Дрегиса, 11	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,057	0,076	15	Надземная	0,225	2023	2023	0,019	0,178	0,077	0,274
36	тк4 - ут	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,057	0,076	20	Надземная	0,3	2024	2024	0,027	0,251	0,108	0,386
37	тк-35 - у.в.ул.Р.Дрегиса,14	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,057	0,076	12	Надземная	0,18	2022	2022	0,014	0,134	0,058	0,206
38	р.2 - у.в. Красн.56	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,057	0,076	10	Надземная	0,15	2023	2023	0,013	0,118	0,051	0,182
39	р.1 - у.в. 50л.Окт.24	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,032	0,057	27	Надземная	0,346	2024	2024	0,031	0,29	0,125	0,446
40	ТК-6 - ТК-ба	Котельная №15	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,219	0,273	108	Бесканальная	3,687	2021	2021	0,276	2,562	1,104	3,942

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
41	ТК-6а - ТК-11	Котельная №15	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,219	0,273	42	Бесканальная	1,446	2022	2022	0,115	1,071	0,462	1,648
42	ТК-11 - ТК-11а	Котельная №15	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,219	0,273	4	Бесканальная	0,123	2023	2023	0,01	0,097	0,042	0,149
43	ТК-11а - ТК-19	Котельная №15	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,159	0,219	89	Бесканальная	2,422	2024	2024	0,218	2,027	0,873	3,118
44	ТК-2 - ТК-4	Котельная №15	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,273	0,377	103	Бесканальная	5,214	2025	2025	0,495	4,592	1,978	7,065
45	ТК-4 - 370	Котельная №15	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,273	0,377	95	Бесканальная	4,78	2021	2021	0,358	3,321	1,431	5,11
46	БМК 15 - ТК-1	Котельная №15	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,325	0,377	22	Бесканальная	1,106	2022	2022	0,088	0,819	0,353	1,26
47	ТК-1 - ТК-2	Котельная №15	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,273	0,377	62	Бесканальная	3,119	2023	2023	0,265	2,46	1,06	3,785
48	ТК-5 - ТК-6	Котельная №15	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,273	0,325	13	Бесканальная	0,557	2024	2024	0,05	0,466	0,201	0,717
49	УТ-8 - УТ-12	Котельная №15	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,108	69	Бесканальная	1,069	2025	2025	0,101	0,942	0,406	1,449
50	ту1 - ут2	Котельная №30	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,057	0,076	25	Бесканальная	0,279	2022	2022	0,022	0,206	0,089	0,317

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
51	пд5 - у.в. Сел,2б	Котельная №30	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,045	0,057	1	Бесканальная	0,005	2023	2023	0	0,004	0,002	0,006
52	БМК. №30 п. Кипарисово - р	Котельная №30	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,057	0,133	20	Бесканальная	0,351	2022	2022	0,028	0,26	0,112	0,4
53	02.мар	Котельная №30	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,045	0,057	9	Бесканальная	0,083	2023	2023	0,007	0,066	0,028	0,101
54	3 - у.в. Чер,4а	Котельная №30	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,045	0,057	30	Бесканальная	0,278	2022	2022	0,022	0,206	0,089	0,317
55	01.фев	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,273	0,325	65	Бесканальная	2,685	2022	2022	0,214	1,989	0,857	3,06
56	11 - у.в. Л.6	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,057	0,076	14	Бесканальная	0,156	2023	2023	0,013	0,123	0,053	0,189
57	12 - у.в. Л.4	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,057	0,076	14	Бесканальная	0,156	2024	2024	0,014	0,131	0,056	0,201
58	13 - у.в. Л.2	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,057	0,076	14	Бесканальная	0,156	2022	2022	0,012	0,116	0,05	0,178
59	02.мар	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,219	0,273	70	Бесканальная	2,386	2023	2023	0,203	1,882	0,811	2,896
60	ут5 - у.в. Кв.3а	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,057	0,076	11	Бесканальная	0,123	2024	2024	0,011	0,103	0,044	0,158

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
61	ут2 - у.в. Л.3	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,057	0,076	12	Бесканальная	0,134	2022	2022	0,011	0,099	0,043	0,153
62	ут16 - у.в. ЖЭУ	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,045	0,057	30	Бесканальная	0,278	2023	2023	0,024	0,219	0,094	0,337
63	1655 - у.в. н. ж/д	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,057	0,076	20	Бесканальная	0,223	2024	2024	0,02	0,187	0,08	0,287
64	1655 - у.в. ж/д	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,057	0,076	50	Бесканальная	0,557	2022	2022	0,044	0,413	0,178	0,635
65	ут11 - у.в. Кв.2	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,057	0,076	12	Бесканальная	0,134	2023	2023	0,011	0,105	0,045	0,161
66	8 - у.в. Кв.8	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,108	20	Бесканальная	0,31	2024	2024	0,028	0,26	0,112	0,4
67	котельная №10 п. Тавричанка - 1	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,273	0,325	116	Бесканальная	4,805	2022	2022	0,383	3,561	1,534	5,478
68	тА - 1655	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,076	0,089	77	Бесканальная	1,035	2023	2023	0,088	0,817	0,352	1,257
69	ут4 - у.в. Пож	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,057	0,076	32	Бесканальная	0,357	2024	2024	0,032	0,299	0,129	0,46
70	ут5 - ут6	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,076	0,108	10	Бесканальная	0,155	2022	2022	0,012	0,115	0,049	0,176

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
71	ут6 - тк1	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,076	0,108	30	Бесканальная	0,465	2023	2023	0,04	0,367	0,158	0,565
72	тк7 - тк8	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,057	0,076	50	Бесканальная	0,557	2024	2024	0,05	0,467	0,201	0,718
73	ут2 - ут3	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,108	100	Бесканальная	1,551	2022	2022	0,124	1,149	0,495	1,768
74	ут3 - ут6	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,133	60	Бесканальная	1,06	2023	2023	0,09	0,836	0,36	1,286
75	ут6 - ут7	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,133	97	Бесканальная	1,714	2024	2024	0,154	1,434	0,618	2,206
76	ут7 - тк5	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,133	17	Бесканальная	0,3	2022	2022	0,024	0,223	0,096	0,343
77	ут8 - у.в. Шахт,19	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,032	0,057	8	Бесканальная	0,074	2023	2023	0,006	0,058	0,025	0,089
78	ут1 - ут2	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,108	14	Бесканальная	0,217	2024	2024	0,02	0,182	0,078	0,28
79	тк4 - ут1	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,108	26	Бесканальная	0,403	2022	2022	0,032	0,299	0,129	0,46
80	ут6 - у.в. Геол,6	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,032	0,057	6	Бесканальная	0,056	2023	2023	0,005	0,044	0,019	0,068

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
81	ут4 - у.в. Геол,8	Котельная №10	КГУП «Примтеплоэнерго»	0,032	0,057	6	Бесканальная	0,056	2024	2024	0,005	0,046	0,02	0,071
82	ут5 - у.в. Геол,10	Котельная №10	КГУП «Примтеплоэнерго»	0,032	0,057	6	Бесканальная	0,056	2022	2022	0,004	0,041	0,018	0,063
Итого						5987		159,26			13,47	125,09	53,89	192,441

Необходимые затраты на реализацию мероприятий представлены в разрезе теплоснабжающих организаций и источников тепловой энергии.

Сводные капитальные затраты данной группы проектов с учётом индексов-дефляторов составят 192,44 млн. руб. Проекты должны быть реализованы в течение 2019 - 2034 гг.

Таблица 8.4-2 - Капитальные вложения в реализацию группы проектов №3

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2019 - 2034
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,6	4,2	3,9	4,1	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,47
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	5,9	39,3	35,8	38,5	5,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	125,09
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	2,5	16,9	15,4	16,6	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	53,88
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	9,1	60,5	55,1	59,3	8,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	192,44
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
НДС	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	9,1	60,5	55,1	59,3	8,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	192,44
КГУП «Примтеплоэнерго»																		
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2019 - 2034
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,6	4,2	3,9	4,1	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,47
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	5,9	39,3	35,8	38,5	5,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	125,09

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2019 - 2034
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	2,5	16,9	15,4	16,6	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	53,88
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	9,1	60,5	55,1	59,3	8,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	192,44
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
НДС	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	9,1	60,5	55,1	59,3	8,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	192,44
Котельная №1																		
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2019 - 2034
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	1,1	1,7	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,39
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	10,3	16,2	32,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	59,38
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	4,4	7,0	14,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,58
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	15,8	24,9	50,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	91,35
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
НДС	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	15,8	24,9	50,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	91,35
Котельная №10																		
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2019 - 2034
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	2,9	1,4	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,61
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	26,5	13,2	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,85
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	11,4	5,7	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,46
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	40,8	20,4	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	65,93
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
НДС	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	40,8	20,4	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	65,93
Котельная №15																		
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2019 - 2034
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,6	0,2	0,6	0,3	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,34
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	5,9	1,9	6,0	2,5	5,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,75
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	2,5	0,8	2,6	1,1	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,37
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	9,1	2,9	9,2	3,8	8,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,47
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2019 - 2034
НДС	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	9,1	2,9	9,2	3,8	8,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,47
Котельная №30																		
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2019 - 2034
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,12
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,7	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,11
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,3	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,48
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	1,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,70
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
НДС	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	1,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,70

8.6 Часть 5. Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения

Мероприятия, направленные на повышение надежности теплоснабжения, условно можно разделить на две группы:

- мероприятия по реконструкции ветхих тепловых сетей.
- мероприятия по строительству и реконструкции распределительных тепловых сетей с увеличением диаметров, для обеспечения нормативной надежности.

Кроме того, в соответствии с п. 122 Методических указаний по разработке Схем теплоснабжения:

«должны быть разработаны предложения по реконструкции тепловых сетей с уменьшением их диаметра в случаях, когда скорость движения теплоносителя по тепловым сетям с учетом перспективной тепловой нагрузки, меньше 0,3 м/с»

Проекты по реконструкции тепловых сетей без изменения диаметра приведены в таблице 8.6-1.

Проекты по реконструкции тепловых сетей с уменьшением диаметра приведены в таблице 8.6-2.

Мероприятий по строительству и реконструкции распределительных тепловых сетей с увеличением диаметров, для обеспечения нормативной надежности не требуется.

В Книге 8 обосновывающих материалов к Схеме теплоснабжения представлен весь перечень необходимых мероприятий по реконструкции ветхих тепловых сетей.

Объемы реконструкции ветхих тепловых сетей в течение расчетного периода Схемы теплоснабжения определены на основании данных о дате прокладки, реконструкции и капитального ремонта участков тепловых сетей и срока полезного использования. Срок полезного использования тепловых сетей определен на основании норм амортизации, используемых теплоснабжающими и теплосетевыми организациями Надеждинского МР при расчете амортизационных отчислений и (или) арендной платы, и составляет 25 лет.

В настоящем разделе приведены мероприятия по реконструкции и строительству тепловых сетей, входящих в состав группы проектов №6 и направлены на обеспечение нормативной надежности и безопасности теплоснабжения.

Таблица 8.6-1 – Состав группы проектов №6 (мероприятия по реконструкции тепловых сетей без изменения диаметра)

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
1	тк2-тк4	Котельная №4	КГУП «Примтепло энерго»	0,159	171	Канальная	10,222	2029	2030	1,135	10,870	4,683	16,687
2	ут3-тк7	Котельная №4	КГУП «Примтепло энерго»	0,159	79	Канальная	4,723	2030	2031	0,541	5,174	2,229	7,944
3	тк4-тк5	Котельная №4	КГУП «Примтепло энерго»	0,089	30	Канальная	1,449	2031	2032	0,171	1,635	0,704	2,511
4	тк3 -ж.д. Буденного, №26	Котельная №4	КГУП «Примтепло энерго»	0,076	12	Канальная	0,569	2032	2033	0,069	0,661	0,285	1,015
5	кот.-ут2	Котельная №4	КГУП «Примтепло энерго»	0,057	59	Надземная	0,753	2033	2034	0,094	0,902	0,389	1,385
6	тк4-ж.д. Пирогова, №32	Котельная №4	КГУП «Примтепло энерго»	0,057	12,5	Канальная	0,548	2029	2030	0,061	0,583	0,251	0,894
7	ут1-ж.д. Пирогова, №46	Котельная №4	КГУП «Примтепло энерго»	0,057	20	Канальная	0,877	2030	2031	0,100	0,961	0,414	1,475
8	ут1-ж.д. Пирогова, №46	Котельная №4	КГУП «Примтепло энерго»	0,057	50	Надземная	0,638	2031	2032	0,075	0,720	0,310	1,106
9	тк7- ж.д. Пирогова, №30	Котельная №4	КГУП «Примтепло энерго»	0,057	15	Канальная	0,658	2032	2033	0,080	0,765	0,329	1,174

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
10	ут3- контора	Котельная №8	КГУП «Примтепло энерго»	0,076	29	Канальная	1,374	2033	2034	0,172	1,647	0,709	2,528
11	тк 8 -д.№50	Котельная №8	КГУП «Примтепло энерго»	0,057	5	Канальная	0,219	2029	2030	0,024	0,233	0,100	0,358
12	тк3 -д.№42	Котельная №8	КГУП «Примтепло энерго»	0,032	3	Канальная	0,120	2030	2031	0,014	0,132	0,057	0,203
13	тк4 -д.№44	Котельная №8	КГУП «Примтепло энерго»	0,032	7	Канальная	0,281	2031	2032	0,033	0,317	0,137	0,487
14	тк5-д.№46	Котельная №8	КГУП «Примтепло энерго»	0,032	4	Канальная	0,161	2032	2033	0,020	0,187	0,080	0,287
15	тк 1 - тк 2	Котельная №20	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	100	Канальная	5,484	2033	2034	0,687	6,572	2,831	10,089
16	тк 2 - ут1	Котельная №20	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	76	Канальная	4,168	2029	2030	0,463	4,432	1,909	6,804
17	ут1 - ж/д №1	Котельная №20	КГУП «Примтепло энерго»	0,089	26	Канальная	1,256	2030	2031	0,144	1,376	0,593	2,112
18	тк 2 - ж/д №2	Котельная №20	КГУП «Примтепло энерго»	0,089	62	Канальная	2,994	2031	2032	0,353	3,380	1,456	5,189
19	ТК1 - ут2	Котельная №21	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	59	Канальная	3,236	2032	2033	0,393	3,763	1,621	5,778

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
20	ут2 - ут3	Котельная №21	КГУП «Примтепло энерго»	0,089	50	Надземная	0,837	2033	2034	0,105	1,003	0,432	1,540
21	ут2 - ут1	Котельная №21	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	30	Канальная	1,645	2029	2030	0,183	1,750	0,754	2,686
22	ут1 - ж/д Гастелло,18	Котельная №21	КГУП «Примтепло энерго»	0,076	20	Надземная	0,300	2030	2031	0,034	0,329	0,142	0,505
23	котельная - ж/д Котовского,16	Котельная №22	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	42	Канальная	2,303	2031	2032	0,272	2,600	1,120	3,992
24	от ж/д Котовского,16 до тк1	Котельная №22	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	24	Канальная	1,316	2032	2033	0,160	1,531	0,659	2,350
25	тк1 - ут1	Котельная №22	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	25	Канальная	1,371	2033	2034	0,172	1,643	0,708	2,522
26	ут1 - ж/д Котовского,1в	Котельная №22	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	55	Канальная	3,016	2029	2030	0,335	3,208	1,382	4,924
27	ут1 - ж/д Котовского,15	Котельная №22	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	10	Канальная	0,548	2030	2031	0,063	0,601	0,259	0,923
28	котельная - ж/д Котовского,3	Котельная №22	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	135	Канальная	7,404	2031	2032	0,874	8,358	3,600	12,831
29	ут2 - ут3	Котельная №22	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	51	Канальная	2,797	2032	2033	0,340	3,253	1,401	4,994

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
30	тк 3 - клуба	Котельная №22	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	20	Канальная	1,097	2033	2034	0,137	1,314	0,566	2,018
31	тк 2 - ж/д Котовского, 1а	Котельная №22	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	90	Канальная	4,936	2029	2030	0,548	5,249	2,261	8,058
32	ут3 - ж/д Лазо, 213 и 217	Котельная №22	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	20	Канальная	1,097	2030	2031	0,126	1,202	0,518	1,845
33	тк35 - ЖЭУ	Котельная №24	КГУП «Примтепло энерго»	0,089	40	Канальная	1,932	2031	2032	0,228	2,181	0,939	3,348
34	врезки Горняка, 6 и 8	Котельная №24	КГУП «Примтепло энерго»	0,076	8	Канальная	0,379	2032	2033	0,046	0,441	0,190	0,677
35	ут1 - ж/д Осипенко, 13	Котельная №24	КГУП «Примтепло энерго»	0,038	12	Наземная	0,162	2033	2034	0,020	0,194	0,084	0,299
36	ут13а - ут13	Котельная №24	КГУП «Примтепло энерго»	0,076	92	Наземная	1,382	2029	2030	0,153	1,470	0,633	2,256
37	врезка в ж/д Первомайская, 37	Котельная №24	КГУП «Примтепло энерго»	0,038	20	Канальная	0,828	2030	2031	0,095	0,907	0,391	1,392
38	врезки в ж/д Интернациональная, 25, 27, 29, 31, 31а.	Котельная №24	КГУП «Примтепло энерго»	0,032	37	Канальная	1,485	2031	2032	0,175	1,677	0,722	2,574
39	тк2 - тк3	Котельная №27	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	45	Канальная	2,468	2032	2033	0,300	2,870	1,236	4,407

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
40	тк3 - тк4	Котельная №27	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	8	Канальная	0,439	2033	2034	0,055	0,526	0,226	0,807
41	тк4 - тк5	Котельная №27	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	50	Канальная	2,742	2029	2030	0,304	2,916	1,256	4,476
42	тк5 - тк6	Котельная №27	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	6	Канальная	0,329	2030	2031	0,038	0,361	0,155	0,554
43	тк6 - тк7	Котельная №27	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	19	Канальная	1,042	2031	2032	0,123	1,176	0,507	1,806
44	тк7 - тк8	Котельная №27	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	90	Канальная	4,936	2032	2033	0,600	5,741	2,473	8,813
45	тк2 - тк10	Котельная №27	КГУП «Примтепло энерго»	0,057	8	Канальная	0,351	2033	2034	0,044	0,420	0,181	0,645
46	тк5 - ж/д №15	Котельная №27	КГУП «Примтепло энерго»	0,057	55	Канальная	2,411	2029	2030	0,268	2,564	1,104	3,936
47	тк6 - ж/д №10	Котельная №27	КГУП «Примтепло энерго»	0,032	20	Канальная	0,803	2030	2031	0,092	0,880	0,379	1,350
48	ж/д №10 - ж/д №14	Котельная №27	КГУП «Примтепло энерго»	0,032	16	Канальная	0,642	2031	2032	0,076	0,725	0,312	1,113
49	ут1 - тк2	Котельная №28	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	75	Канальная	4,113	2032	2033	0,500	4,784	2,061	7,344

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
50	тк1-тк2	Котельная №16	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	215	Канальная	11,792	2033	2034	1,477	14,129	6,086	21,692
51	тк2-ут2	Котельная №16	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	160	Канальная	8,775	2029	2030	0,974	9,331	4,020	14,325
52	ут2-ут3	Котельная №16	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	65	Канальная	3,565	2030	2031	0,408	3,906	1,682	5,996
53	ут3-ут4	Котельная №16	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	30	Канальная	1,645	2031	2032	0,194	1,857	0,800	2,851
54	тк1-ж.д.№19	Котельная №16	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	80	Канальная	4,388	2032	2033	0,533	5,103	2,198	7,834
55	тк1-ж.д.№17	Котельная №16	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	20	Канальная	1,097	2033	2034	0,137	1,314	0,566	2,018
56	тк2-магазин	Котельная №16	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	30	Канальная	1,645	2029	2030	0,183	1,750	0,754	2,686
57	кот.-тк1	Котельная №931	КГУП «Примтепло энерго»	0,273	50	Канальная	4,100	2030	2031	0,470	4,492	1,935	6,897
58	тк2-тк5	Котельная №931	КГУП «Примтепло энерго»	0,159	133	Канальная	7,951	2031	2032	0,938	8,975	3,866	13,779
59	тк2-тк3	Котельная №931	КГУП «Примтепло энерго»	0,159	24	Канальная	1,435	2032	2033	0,174	1,669	0,719	2,562

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
60	тк5-тк6	Котельная №931	КГУП «Примтепло энерго»	0,159	60	Канальная	3,587	2033	2034	0,449	4,298	1,851	6,598
61	тк3-тк4	Котельная №931	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	50	Канальная	2,742	2029	2030	0,304	2,916	1,256	4,476
62	тк4-ж.д.№304	Котельная №931	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	9	Канальная	0,494	2030	2031	0,057	0,541	0,233	0,830
63	тк4-ж.д.№292	Котельная №931	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	7	Канальная	0,384	2031	2032	0,045	0,433	0,187	0,665
64	тк3-ж.д.№306	Котельная №931	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	8	Канальная	0,439	2032	2033	0,053	0,510	0,220	0,783
65	тк3-ж.д.№308	Котельная №931	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	15	Канальная	0,823	2033	2034	0,103	0,986	0,425	1,513
66	тк1-ж.д.№314	Котельная №931	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	60	Канальная	3,291	2029	2030	0,365	3,499	1,507	5,372
67	тк1-школа	Котельная №931	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	47	Надземная	0,845	2030	2031	0,097	0,925	0,399	1,421
68	тк1-ж.д.№312	Котельная №931	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	81	Канальная	4,442	2031	2032	0,524	5,015	2,160	7,699
69	ж.д.№312-№310	Котельная №931	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	40	Канальная	2,194	2032	2033	0,267	2,551	1,099	3,917

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
70	тк5-тк8 (ж.д.№300)	Котельная №931	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	40	Канальная	2,194	2033	2034	0,275	2,629	1,132	4,036
71	тк5-ж.д.№298	Котельная №931	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	9	Канальная	0,494	2029	2030	0,055	0,525	0,226	0,806
72	тк6-тк7(ж.д.№290)	Котельная №931	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	75	Канальная	4,113	2030	2031	0,471	4,507	1,941	6,919
73	кот.-ут1	Котельная №62	КГУП «Примтепло энерго»	0,219	219	Наземная	5,317	2031	2032	0,627	6,002	2,586	9,215
74	ут1-тк1	Котельная №62	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	20	Наземная	0,359	2032	2033	0,044	0,418	0,180	0,642
75	тк1-ут2	Котельная №62	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	21	Наземная	0,377	2033	2034	0,047	0,452	0,195	0,694
76	ут2 - Озерная №13	Котельная №62	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	16	Наземная	0,288	2029	2030	0,032	0,306	0,132	0,469
77	ут2 - Озерная №12	Котельная №62	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	35	Наземная	0,629	2030	2031	0,072	0,689	0,297	1,058
78	Озерная №12 - Озерная №13а	Котельная №62	КГУП «Примтепло энерго»	0,108	35	Наземная	0,629	2031	2032	0,074	0,710	0,306	1,090
79	ут1-А	Котельная №62	КГУП «Примтепло энерго»	0,219	31	Наземная	0,753	2032	2033	0,091	0,875	0,377	1,344

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
80	А-тк2	Котельная №62	КГУП «Примтепло энерго»	0,219	17	Надземная	0,413	2033	2034	0,052	0,495	0,213	0,759
81	ут 3- ут4	Котельная №62	КГУП «Примтепло энерго»	0,159	254	Надземная	5,082	2029	2030	0,564	5,404	2,328	8,296
82	ут4-ут5	Котельная №62	КГУП «Примтепло энерго»	0,159	207	Надземная	4,142	2030	2031	0,474	4,538	1,955	6,967
83	ут5-ут6	Котельная №62	КГУП «Примтепло энерго»	0,159	39	Надземная	0,780	2031	2032	0,092	0,881	0,379	1,352
84	ут6-ут7	Котельная №62	КГУП «Примтепло энерго»	0,089	140	Надземная	2,344	2032	2033	0,285	2,726	1,174	4,185
85	ут7-ут8	Котельная №62	КГУП «Примтепло энерго»	0,076	35	Надземная	0,526	2033	2034	0,066	0,630	0,271	0,967
86	ут8- ут9	Котельная №62	КГУП «Примтепло энерго»	0,076	68	Надземная	1,021	2029	2030	0,113	1,086	0,468	1,667
87	ут9-Центральная 13	Котельная №62	КГУП «Примтепло энерго»	0,057	10	Надземная	0,128	2030	2031	0,015	0,140	0,060	0,215
88	Врезки к 4 кв. ж/д (2 д. №3,5)	Котельная №62	КГУП «Примтепло энерго»	0,057	22	Надземная	0,281	2031	2032	0,033	0,317	0,137	0,487
Итого					4469,5		190,34			22,33	213,71	92,06	328,09

Таблица 8.6-2 – Состав группы проектов №6 (мероприятия по реконструкции тепловых сетей с уменьшением диаметра)

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
1	тк1 - ут1	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,219	0,133	60	Надземная	1,136	2021	2021	0,085	0,790	0,340	1,215
2	тк-35 - тк-34	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,159	0,133	18	Надземная	0,341	2022	2022	0,027	0,253	0,109	0,389
3	тк-46 - тк-47	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,159	0,133	179	Надземная	3,391	2023	2023	0,288	2,674	1,152	4,114
4	ут1 - тк2	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,219	0,133	47	Надземная	0,890	2023	2024	0,076	0,745	0,321	1,142
5	тк-25 - тк-49	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,325	0,133	74	Надземная	1,402	2024	2025	0,126	1,235	0,532	1,893
6	тк-1 - п-д д-ра	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,159	0,133	37	Надземная	0,701	2025	2026	0,066	0,647	0,278	0,991
7	тк1 - ут3	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,159	0,133	25	Надземная	0,474	2026	2027	0,047	0,455	0,196	0,698
8	тк-34 - тк-3	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,159	0,133	50	Надземная	0,947	2027	2028	0,098	0,945	0,407	1,450
9	тк-47 - у.в.50лет Окт,48	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,159	0,133	46	Надземная	0,871	2028	2029	0,094	0,898	0,387	1,378

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
10	тк19 - тк-14	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,133	0,108	58	Надземная	1,042	2020	2021	0,073	0,724	0,312	1,109
11	р.1 - ут4	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,133	0,089	72	Надземная	1,205	2021	2022	0,090	0,893	0,385	1,368
12	котельная №2 - р.1	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,133	0,089	32	Надземная	0,536	2022	2023	0,043	0,423	0,182	0,647
13	п-д д-ра - тк14а	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,159	0,089	75	Надземная	1,256	2023	2024	0,107	1,051	0,453	1,610
14	р.5 - тк-32	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,089	40	Надземная	0,670	2024	2025	0,060	0,590	0,254	0,904
15	тк-49 - тк-51	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,089	77	Надземная	1,289	2025	2026	0,122	1,189	0,512	1,824
16	тк-3 - тк-5	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,089	66	Надземная	1,105	2026	2027	0,110	1,062	0,458	1,630
17	тк61 - р.6	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,089	50	Надземная	0,837	2027	2028	0,087	0,835	0,360	1,281
18	тк43 - тк61	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,089	30	Надземная	0,502	2028	2029	0,054	0,518	0,223	0,794
19	тк54 - тк-53	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,159	0,089	71	Надземная	1,189	2020	2021	0,083	0,826	0,356	1,265

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
20	ут3 - р1	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,089	50	Надземная	0,837	2021	2022	0,063	0,620	0,267	0,950
21	тк29 - тк-30	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,089	74	Надземная	1,239	2022	2023	0,099	0,977	0,421	1,497
22	тк3 - тк4	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,133	0,089	61	Надземная	1,021	2023	2024	0,087	0,855	0,368	1,310
23	тк12 - р.12	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,089	90	Надземная	1,507	2024	2025	0,136	1,327	0,572	2,035
24	тк2 - тк3	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,089	42	Надземная	0,703	2025	2026	0,067	0,649	0,279	0,995
25	р1 - ут4	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,076	48	Надземная	0,721	2026	2027	0,072	0,693	0,299	1,064
26	р4 - р5	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,133	0,076	11	Надземная	0,165	2027	2028	0,017	0,165	0,071	0,253
27	р3 - тк5	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,133	0,076	24	Надземная	0,361	2028	2029	0,039	0,372	0,160	0,570
28	ут5 - р4	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,133	0,076	13	Надземная	0,195	2020	2021	0,014	0,136	0,058	0,208
29	р5 - р6	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,133	0,076	35	Надземная	0,526	2021	2022	0,039	0,390	0,168	0,597

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
30	тк17 - у.в.РДК	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,076	10	Надземная	0,150	2022	2023	0,012	0,118	0,051	0,181
31	р.6 - тк 60	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,076	14	Надземная	0,210	2023	2024	0,018	0,176	0,076	0,270
32	тк13 - у.в. 50лет Окт.1а	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,076	20	Надземная	0,300	2024	2025	0,027	0,265	0,114	0,406
33	ут-15 - ул.50л. Окт.17а	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,076	75	Надземная	1,127	2025	2026	0,107	1,039	0,448	1,594
34	тк-5 - ут-15	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,076	22	Надземная	0,330	2026	2027	0,033	0,318	0,137	0,487
35	тк-3 - у.в. 50л.Окт.19	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,076	24	Надземная	0,361	2027	2028	0,037	0,360	0,155	0,552
36	тк-5 - у.в.ул.50л. Окт.13	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,076	75	Надземная	1,127	2028	2029	0,121	1,161	0,500	1,782
37	р.12 - тк13	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,076	16	Надземная	0,240	2020	2021	0,017	0,167	0,072	0,256
38	тк16 - тк16а	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,076	22	Надземная	0,330	2021	2022	0,025	0,245	0,105	0,375
39	тк-27 - у.в. нач. шк.	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,076	100	Надземная	1,502	2022	2023	0,120	1,185	0,510	1,815

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
40	тк28 - р.3	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,076	20	Надземная	0,300	2023	2024	0,026	0,251	0,108	0,385
41	тк-30 - у.в.пер.Торговый,2	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,076	60	Надземная	0,901	2024	2025	0,081	0,794	0,342	1,217
42	тк-51 - у.в. Д/сад №34	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,076	198	Надземная	2,974	2025	2026	0,282	2,744	1,182	4,208
43	тк17 - тк18	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,133	0,076	68	Надземная	1,021	2026	2027	0,101	0,982	0,423	1,507
44	ут5 - р3	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,133	0,076	48	Надземная	0,721	2027	2028	0,075	0,719	0,310	1,104
45	р6 - р7	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,133	0,076	34	Надземная	0,511	2028	2029	0,055	0,526	0,227	0,808
46	тк15 - у.в. нарсуд	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,076	10	Надземная	0,150	2020	2021	0,011	0,104	0,045	0,160
47	тк15 - у.в.пождепо	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,076	20	Надземная	0,300	2021	2022	0,022	0,223	0,096	0,341
48	тк14а - тк15	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,076	64	Надземная	0,961	2022	2023	0,077	0,758	0,327	1,162
49	ут4 - р.3	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,076	74	Надземная	1,112	2023	2024	0,094	0,930	0,401	1,426

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
50	ут9 - р12	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,057	18	Надземная	0,230	2024	2025	0,021	0,202	0,087	0,310
51	ут25 - тк-32а	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,076	0,057	27	Надземная	0,345	2025	2026	0,033	0,318	0,137	0,488
52	р.5 - у.в. пер. Торговый,3	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,057	4	Надземная	0,051	2026	2027	0,005	0,049	0,021	0,075
53	ут-24 - ткб-ца	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,057	50	Надземная	0,638	2027	2028	0,066	0,636	0,274	0,977
54	р.3 - у.в.П.30	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,057	10	Надземная	0,128	2028	2029	0,014	0,132	0,057	0,202
55	ут5 - у.в. налог. инспекция	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,057	30	Надземная	0,383	2020	2021	0,027	0,266	0,115	0,407
56	тк-30 - тк-30`	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,076	0,057	15	Надземная	0,191	2021	2022	0,014	0,142	0,061	0,217
57	тк56 - у.в. банка	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,076	0,057	7	Надземная	0,089	2022	2023	0,007	0,070	0,030	0,108
58	тк3 - тк5	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,057	52	Надземная	0,664	2023	2024	0,056	0,556	0,239	0,851
59	тк5 - у.в. адм.зд.	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,057	40	Надземная	0,511	2024	2025	0,046	0,450	0,194	0,689

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
60	р8 - р9	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,057	35	Надземная	0,447	2025	2026	0,042	0,412	0,178	0,632
61	р10 - р11	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,057	37	Надземная	0,472	2026	2027	0,047	0,454	0,196	0,697
62	р7 - ут8	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,133	0,057	25	Надземная	0,319	2027	2028	0,033	0,318	0,137	0,488
63	ут6 - ут7	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,076	0,057	83	Надземная	1,059	2028	2029	0,114	1,092	0,470	1,676
64	пд - ут6	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,057	29	Надземная	0,370	2020	2021	0,026	0,257	0,111	0,394
65	тк42 - у.в.ул.50лет Октября,14	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,057	70	Надземная	0,893	2021	2022	0,067	0,662	0,285	1,014
66	тк5 - у.в. стол.ц.	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,076	0,057	14	Надземная	0,179	2022	2023	0,014	0,141	0,061	0,216
67	тк16а - у.в. гараж	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,057	40	Надземная	0,511	2023	2024	0,043	0,427	0,184	0,655
68	тк3 - у.в. Анис,88	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,076	0,057	26	Надземная	0,332	2024	2025	0,030	0,292	0,126	0,448
69	р.6 - у.в. ул.50лет Октября,16	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,057	4	Надземная	0,051	2025	2026	0,005	0,047	0,020	0,072

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
70	ут1 - у.в. Анис,90	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,076	0,057	7	Надземная	0,089	2026	2027	0,009	0,086	0,037	0,132
71	ут6 - р8	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,057	52	Надземная	0,664	2027	2028	0,069	0,662	0,285	1,016
72	ут8 - пд	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,133	0,057	11	Надземная	0,140	2028	2029	0,015	0,145	0,062	0,222
73	тк-52 - у.в. пер.Парковый,2	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,057	8	Надземная	0,102	2020	2021	0,007	0,071	0,031	0,109
74	тк-30 - у.в.ул.Пушкина 65	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,076	0,057	17	Надземная	0,217	2021	2022	0,016	0,161	0,069	0,246
75	р.7 - у.в.50лет Окт.18	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,057	3	Надземная	0,038	2022	2023	0,003	0,030	0,013	0,046
76	тк18 - у.в.муз. школа	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,076	0,057	6	Надземная	0,077	2023	2024	0,007	0,064	0,028	0,098
77	р11 - ут9	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,057	55	Надземная	0,702	2024	2025	0,063	0,618	0,266	0,948
78	р13 - р14	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,057	31	Надземная	0,396	2025	2026	0,038	0,365	0,157	0,560
79	р9 - р10	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,057	34	Надземная	0,434	2026	2027	0,043	0,417	0,180	0,640

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
80	р12 - р13	Котельная №1	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,057	40	Надземная	0,511	2027	2028	0,053	0,509	0,219	0,781
81	ТК-23 - ТК-24	Котельная №15	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,076	47	Бесканальная	0,528	2028	2029	0,057	0,545	0,235	0,836
82	УТ-1 - УТ-4а	Котельная №15	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,159	0,108	40	Бесканальная	0,620	2020	2021	0,043	0,431	0,185	0,659
83	УТ-д.1 - УТ-1	Котельная №15	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,159	0,133	63	Бесканальная	1,118	2021	2022	0,084	0,828	0,357	1,268
84	УТ-д.1 - ул.Первомайская, 1	Котельная №15	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,159	0,108	18	Бесканальная	0,275	2022	2023	0,022	0,217	0,093	0,332
85	ТК-19в - ТК-21	Котельная №15	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,159	0,133	106	Бесканальная	1,868	2023	2024	0,159	1,564	0,674	2,396
86	кот.№5 п. Кипарисово - у.в. Лесн.2	Котельная №30	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,076	32	Бесканальная	0,357	2024	2025	0,032	0,314	0,135	0,482
87	ту1 - у.в. Сел,2	Котельная №30	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,076	0,057	30	Бесканальная	0,278	2025	2026	0,026	0,256	0,110	0,393
88	пд2 - пд3	Котельная №30	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,076	1	Бесканальная	0,006	2026	2027	0,001	0,005	0,002	0,008
89	р - пд2	Котельная №30	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,076	25	Бесканальная	0,279	2027	2028	0,029	0,278	0,120	0,427

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
90	01.фев	Котельная №30	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,133	0,057	1	Бесканальная	0,009	2028	2029	0,001	0,010	0,004	0,015
91	пд1 - 1	Котельная №30	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,076	5	Бесканальная	0,056	2020	2021	0,004	0,039	0,017	0,059
92	ут1 - пд1	Котельная №30	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,076	45	Бесканальная	0,502	2021	2022	0,038	0,372	0,160	0,569
93	пд3 - пд4	Котельная №30	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,076	138	Бесканальная	1,538	2022	2023	0,123	1,213	0,523	1,859
94	пд4 - ту1	Котельная №30	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,076	2	Бесканальная	0,022	2023	2024	0,002	0,019	0,008	0,029
95	11.дек	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,089	44	Бесканальная	0,589	2024	2025	0,053	0,519	0,223	0,795
96	дек.13	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,076	68	Бесканальная	0,758	2025	2026	0,072	0,699	0,301	1,072
97	2 - пд	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,076	24	Бесканальная	0,268	2026	2027	0,027	0,257	0,111	0,395
98	пд - 10	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,076	26	Бесканальная	0,290	2027	2028	0,030	0,289	0,125	0,444
99	10 - у.в. Л.10	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,076	15	Бесканальная	0,167	2028	2029	0,018	0,172	0,074	0,265

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
100	3 - ут4	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,273	0,219	26	Бесканальная	0,706	2020	2021	0,049	0,491	0,211	0,752
101	ут4 - у.в. Л.5	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,076	12	Бесканальная	0,134	2021	2022	0,010	0,099	0,043	0,152
102	ут4 - у.в. Кв.1	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,076	39	Бесканальная	0,435	2022	2023	0,035	0,343	0,148	0,525
103	ут4 - ут3	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,273	0,219	31	Бесканальная	0,842	2023	2024	0,072	0,705	0,304	1,080
104	ут3 - ут5	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,219	0,159	117	Бесканальная	2,328	2024	2025	0,210	2,051	0,883	3,144
105	ут6 - ут7	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,159	0,108	60	Бесканальная	0,930	2025	2026	0,088	0,858	0,370	1,316
106	ут7 - ут8	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,159	0,089	35	Бесканальная	0,468	2026	2027	0,047	0,450	0,194	0,691
107	ут8 - у.в. шк.	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,089	16	Бесканальная	0,214	2027	2028	0,022	0,214	0,092	0,328
108	ут3 - ут2	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,273	0,159	45	Бесканальная	0,895	2028	2029	0,096	0,923	0,398	1,417
109	4 - у.в. Л.1	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,076	12	Бесканальная	0,134	2020	2021	0,009	0,093	0,040	0,142

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
110	4 - ут16	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,159	0,133	30	Бесканальная	0,530	2021	2022	0,040	0,393	0,169	0,602
111	ут16 - 6	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,159	0,108	30	Бесканальная	0,465	2022	2023	0,037	0,367	0,158	0,562
112	6 - у.в. 60л.ВЛКС М.2	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,089	13	Бесканальная	0,174	2023	2024	0,015	0,146	0,063	0,223
113	ут2 - 4	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,273	0,159	68	Бесканальная	1,353	2024	2025	0,122	1,192	0,513	1,827
114	6 - у.в. 60л.ВЛКС М.4	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,089	24	Бесканальная	0,321	2025	2026	0,030	0,296	0,128	0,454
115	ут9 - у.в. Л.7	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,076	12	Бесканальная	0,134	2026	2027	0,013	0,129	0,055	0,197
116	ут11 - ут12	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,076	30	Бесканальная	0,334	2027	2028	0,035	0,334	0,144	0,512
117	ут12 - у.в. Кв.6	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,076	0,057	72	Бесканальная	0,666	2028	2029	0,072	0,686	0,296	1,054
118	5 - у.в. Л.9	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,089	39	Бесканальная	0,522	2020	2021	0,037	0,363	0,156	0,555
119	8 - у.в. д/с	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,076	80	Бесканальная	0,892	2021	2022	0,067	0,661	0,285	1,012

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
1 2 0	ут7 - 7	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,159	0,089	48	Бесканальная	0,642	2022	2023	0,051	0,507	0,218	0,776
1 2 1	7 - у.в. ВЛКСМ,6	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,089	28	Бесканальная	0,375	2023	2024	0,032	0,314	0,135	0,481
1 2 2	ут5 - ут6	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,219	0,133	53	Бесканальная	0,936	2024	2025	0,084	0,825	0,355	1,264
1 2 3	ут2 - ут3	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,133	0,108	54	Бесканальная	0,837	2025	2026	0,079	0,772	0,333	1,185
1 2 4	ут3 - ут4	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,133	0,076	119	Бесканальная	1,326	2026	2027	0,132	1,275	0,549	1,957
1 2 5	ут3 - тк2	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,076	16	Бесканальная	0,178	2027	2028	0,018	0,178	0,077	0,273
1 2 6	ут1 - ут2	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,133	0,108	50	Бесканальная	0,775	2028	2029	0,083	0,799	0,344	1,227
1 2 7	тк1 - ут7	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,057	30	Бесканальная	0,278	2020	2021	0,019	0,193	0,083	0,295
1 2 8	ут9 - ут10	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,089	44	Бесканальная	0,589	2021	2022	0,044	0,436	0,188	0,668
1 2 9	тк1 - тк2	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,089	63	Бесканальная	0,843	2022	2023	0,067	0,665	0,286	1,019

№ п/п	Участок	Принадлежность к источнику	Наименование компании	Существующий диаметр, м	Перспективный диаметр, м	Протяжённость, м	Тип прокладки	Стоимость без дефлятора, млн. руб.	Дата реализации ПИР и ПСД, год	Дата реализации СМР и закупки оборудования, год	Стоимость ПИР и ПСД на дату реализации, млн. руб.	Стоимость оборудования на дату реализации, млн. руб.	Стоимость СМР на дату реализации, млн. руб.	ИТОГО Стоимость на дату реализации, млн. руб.
130	тк2 - тк3	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,089	54	Бесканальная	0,723	2023	2024	0,061	0,605	0,261	0,927
131	тк3 - у.в. Геол,16	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,076	38	Бесканальная	0,424	2024	2025	0,038	0,373	0,161	0,572
132	тк2 - у.в. Геол,13	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,089	0,057	21	Бесканальная	0,194	2025	2026	0,018	0,179	0,077	0,275
133	ут10 - тк7	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,089	10	Бесканальная	0,134	2026	2027	0,013	0,129	0,055	0,197
134	тк1 - ут9	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,133	0,089	180	Бесканальная	2,409	2027	2028	0,249	2,403	1,035	3,687
135	ут3 - ут4	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,057	16	Бесканальная	0,148	2028	2029	0,016	0,153	0,066	0,234
136	ут4 - ут5	Котельная №10	КГУП «Примтепл оэнерго»	0,108	0,057	44	Бесканальная	0,407	2020	2021	0,028	0,283	0,122	0,433
Итого						5798		86,14			7,70	74,96	32,29	114,95

Необходимые затраты на реализацию мероприятий представлены в разрезе теплоснабжающих организаций, а также источников тепловой энергии.

Сводные капитальные затраты данной группы проектов с учётом индексов-дефляторов составят 443,04 млн. руб. Проекты должны быть реализованы в течение 2019 - 2034 гг.

Таблица 8.4-2 - Капитальные вложения в реализацию группы проектов №6

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2019 - 2034
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,4	0,7	0,7	1,1	1,1	1,1	0,7	0,9	0,8	6,1	3,3	4,9	4,0	4,1	0,0	30,03
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	5,2	6,4	9,7	8,4	11,0	10,5	6,8	8,8	8,1	58,1	31,7	47,0	37,8	39,2	288,66
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	2,3	2,7	4,2	3,6	4,8	4,5	2,9	3,8	3,5	25,0	13,6	20,2	16,3	16,9	124,35
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,4	8,2	9,9	15,0	13,2	16,9	15,7	10,6	13,5	17,7	86,4	50,2	71,1	58,2	56,0	443,04
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
НДС	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,4	8,2	9,9	15,0	13,2	16,9	15,7	10,6	13,5	17,7	86,4	50,2	71,1	58,2	56,0	443,04
КГУП «Примтеплоэнерго»																		
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2019 - 2034
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,4	0,7	0,7	1,1	1,1	1,1	0,7	0,9	0,8	6,1	3,3	4,9	4,0	4,1	0,0	30,03
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	5,2	6,4	9,7	8,4	11,0	10,5	6,8	8,8	8,1	58,1	31,7	47,0	37,8	39,2	288,66
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	2,3	2,7	4,2	3,6	4,8	4,5	2,9	3,8	3,5	25,0	13,6	20,2	16,3	16,9	124,35
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,4	8,2	9,9	15,0	13,2	16,9	15,7	10,6	13,5	17,7	86,4	50,2	71,1	58,2	56,0	443,04
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
НДС	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,4	8,2	9,9	15,0	13,2	16,9	15,7	10,6	13,5	17,7	86,4	50,2	71,1	58,2	56,0	443,04
Котельная №1																		
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2019 - 2034
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,3	0,4	0,4	0,8	0,6	0,8	0,5	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,74
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	3,3	3,6	6,4	5,1	5,8	7,4	4,5	5,1	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	46,05
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	1,4	1,5	2,7	2,2	2,5	3,2	1,9	2,2	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,84
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,3	5,2	5,5	9,9	7,8	9,0	11,1	7,0	7,9	6,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,63
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
НДС	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,3	5,2	5,5	9,9	7,8	9,0	11,1	7,0	7,9	6,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,63
Котельная №4																		
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2019 - 2034
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,6	0,2	0,1	0,1	0,0	2,33
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,5	6,1	2,4	1,4	0,9	22,27

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2019 - 2034
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,9	2,6	1,0	0,6	0,4	9,59
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	17,0	9,0	3,5	2,1	1,3	34,19
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
НДС	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	17,0	9,0	3,5	2,1	1,3	34,19
Котельная №8																		
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2019 - 2034
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,26
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,3	0,2	1,6	2,52
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,7	1,08
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,2	0,5	0,4	2,4	3,86
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
НДС	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,2	0,5	0,4	2,4	3,86
Котельная №10																		
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2019 - 2034
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,5	0,3	0,2	0,4	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,34
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	1,4	1,6	1,9	1,8	5,0	2,8	2,2	3,4	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,82
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,6	0,7	0,8	0,8	2,1	1,2	1,0	1,5	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,83
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,1	2,2	2,5	2,9	3,0	7,4	4,2	3,6	5,2	3,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,99
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
НДС	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,1	2,2	2,5	2,9	3,0	7,4	4,2	3,6	5,2	3,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,99
Котельная №15																		
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2019 - 2034
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,36
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,4	0,8	0,2	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,58
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,2	0,4	0,1	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,54
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,7	1,2	0,5	2,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,49
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2019 - 2034
НДС	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,7	1,2	0,5	2,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,49
Котельная №16																		
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2019 - 2034
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,4	0,2	0,5	1,6	0,0	3,91
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,1	3,9	1,9	5,1	15,4	37,39
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	1,7	0,8	2,2	6,7	16,11
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	16,3	5,8	3,2	8,9	22,1	57,40
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
НДС	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	16,3	5,8	3,2	8,9	22,1	57,40
Котельная №20																		
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2019 - 2034
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,1	0,4	0,0	0,7	0,0	1,65
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,4	1,4	3,4	0,0	6,6	15,76
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	0,6	1,5	0,0	2,8	6,79
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	6,5	2,3	4,8	0,7	9,4	24,19
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
НДС	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	6,5	2,3	4,8	0,7	9,4	24,19
Котельная №21																		
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2019 - 2034
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,4	0,1	0,0	0,72
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	0,3	0,0	3,8	1,0	6,84
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,1	0,0	1,6	0,4	2,95
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	2,5	0,5	0,4	5,5	1,4	10,51
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
НДС	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	2,5	0,5	0,4	5,5	1,4	10,51
Котельная №22																		

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2019 - 2034
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,2	1,1	0,5	0,3	0,0	3,03
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,5	1,8	11,0	4,8	3,0	28,96
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6	0,8	4,7	2,1	1,3	12,47
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	12,3	3,7	16,2	7,2	4,2	44,46
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
НДС	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	12,3	3,7	16,2	7,2	4,2	44,46
Котельная №24																		
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2019 - 2034
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	0,0	0,72
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,9	3,9	0,4	0,2	6,87
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,4	1,7	0,2	0,1	2,96
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	2,2	1,7	5,6	0,7	0,3	10,55
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
НДС	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	2,2	1,7	5,6	0,7	0,3	10,55
Котельная №27																		
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2019 - 2034
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,1	0,2	0,9	0,1	0,0	1,90
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,5	1,2	1,9	8,6	0,9	18,18
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	0,5	0,8	3,7	0,4	7,83
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	8,0	2,0	3,6	12,4	1,4	27,91
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
НДС	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	8,0	2,0	3,6	12,4	1,4	27,91
Котельная №28																		
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2019 - 2034
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,50
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	4,78

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2019 - 2034
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	0,0	2,06
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	6,8	0,0	7,34
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
НДС	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	6,8	0,0	7,34
Котельная №30																		
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2019 - 2034
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,25
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,4	1,2	0,0	0,3	0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,51
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,08
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,1	0,7	1,7	0,1	0,5	0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,84
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
НДС	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,1	0,7	1,7	0,1	0,5	0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,84
Котельная №62																		
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2019 - 2034
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,6	0,8	0,4	0,2	0,0	2,68
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,8	5,4	7,9	4,0	1,6	25,67
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9	2,3	3,4	1,7	0,7	11,06
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	10,3	8,5	11,7	5,9	2,3	39,41
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
НДС	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	10,3	8,5	11,7	5,9	2,3	39,41
Котельная №931																		
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2019 - 2034
ПИР и ПСД	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	1,1	1,5	0,5	0,8	0,0	4,65
Оборудование	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,9	10,5	14,4	4,7	7,9	44,47
Строительно-монтажные и наладочные работы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	4,5	6,2	2,0	3,4	19,16
Всего капитальные затраты	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	11,0	16,5	21,1	7,6	11,3	68,27
Непредвиденные расходы	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2019 - 2034
НДС	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
Всего смета проекта	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	11,0	16,5	21,1	7,6	11,3	68,27

Для тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, рекомендуется проводить диагностику технического состояния и экспертизу промышленной безопасности рассматриваемых участков. По результатам диагностики должно приниматься решение о реконструкции участка, либо о продлении срока эксплуатации.

Источником финансирования мероприятий в рамках данной группы проектов является статья «амортизационные отчисления» в тарифе на передачу тепловой энергии.

Доля ветхих тепловых сетей в общем количестве сетей, подлежащих замене, в течение расчетного срока разработки Схемы теплоснабжения очень значительна. Необходимые затраты на реконструкцию ветхих тепловых сетей многократно превышают величину амортизационных отчислений в тарифе на тепловую энергию, устанавливаемом для теплоснабжающих организаций. Таким образом, мероприятия на реконструкцию ветхих тепловых сетей не могут быть в полном объеме профинансированы без привлечения дополнительных источников финансирования.

Причиной сложившейся ситуации является недофинансирование реконструкции ветхих тепловых сетей в предыдущие годы. Во избежание превышения предельных индексов роста тарифа на тепловую энергию для конечных потребителей рекомендуется в качестве источника финансирования мероприятий по реконструкции ветхих тепловых сетей рассмотреть бюджет Надеждинского МР. Все другие источники финансирования, в том числе инвестиционная составляющая, неизбежно приведут к недопустимому росту тарифа.

Альтернативным вариантом финансирования реконструкции ветхих тепловых сетей является привлечение денежных средств теплоснабжающих и (или) теплосетевых организаций с последующей передачей тепловых сетей на баланс данных организаций.

Своевременная замена ветхих тепловых сетей позволяет поддерживать тепловые сети в удовлетворительном состоянии, обеспечивает нормативную надежность системы теплоснабжения, значительно снижает повреждаемость тепловых сетей.

8.7 Часть 6. Предложений по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

В настоящем разделе приведены мероприятия по реконструкции тепловых сетей, входящих в состав группы проектов №3 и направлены на обеспечение присоединения перспективных потребителей к существующим и вновь построенным тепловым сетям от тепловых камер тепломагистралей до границы участка присоединяемого объекта.

Мероприятия по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки Схемой теплоснабжения не предусмотрены.

8.8 Часть 7. Строительство и реконструкция и насосных станций

При проектировании новых и реконструкции действующих тепловых сетей, после выполнения гидравлического расчета, не выявлена необходимость строительства насосных станций.

8.9 Описание изменений в предложениях по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию новых и реконструированных тепловых сетей и сооружений на них

За период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения в предложениях по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей произошли следующие изменения:

- 1) в соответствии с п. 122 Методических указаний по разработке Схем теплоснабжения: *«должны быть разработаны предложения по реконструкции тепловых сетей с уменьшением их диаметра в случаях, когда скорость движения теплоносителя по тепловым сетям с учетом перспективной тепловой нагрузки, меньше 0,3 м/с предложены мероприятия с уменьшением диаметра.*

Книга 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения

В соответствии с п.10 ст. 20 Федерального закона от 7 декабря 2011 года N 417-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении»:

статью 29 [Федерального закона «О теплоснабжении»]: а) дополнить частью 8 следующего содержания:

«8. С 1 января 2013 года подключение объектов капитального строительства потребителей к централизованным открытым системам теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается.»;

б) дополнить частью 9 следующего содержания:

«9. С 1 января 2022 года использование централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается.»

Актуальность перевода открытых систем теплоснабжения на закрытые обусловлена тем, что (в случае открытой системы) технологическая возможность поддержания температурного графика при переходных температурах приводит к перетопам потребителей.

9.1 Технико-экономическое обоснование предложений по типам присоединений теплопотребляющих установок потребителей (или присоединений абонентских вводов) к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения

Проектом Схемы теплоснабжения перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения не предусматривается, ввиду отсутствия открытых систем ГВС.

9.2 Выбор и обоснование метода регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии

Корректировка существующих способов регулирования отпуска тепловой энергии потребителям, в связи с переводом потребителей на закрытую схему не предусматривается, в связи с отсутствием открытых систем ГВС.

9.3 Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения передачи тепловой энергии при переходе от открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе горячего водоснабжения

Реконструкция тепловых сетей для обеспечения передачи тепловой энергии при переходе от открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе горячего водоснабжения не предусматривается, в связи с отсутствием открытых систем ГВС.

9.4 Расчет потребности инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения и план-график реализации мероприятий

Мероприятия по переводу открытой системы теплоснабжения в закрытую систему водоснабжения не предусматриваются, следовательно, финансирование по данной группе проектов не предусматривается Схемой теплоснабжения.

9.5 Оценка целевых показателей эффективности и качества теплоснабжения в открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения) и закрытой системе горячего водоснабжения

Потребители, подключенные по открытой схеме ГВС, в настоящее время отсутствуют, следовательно, повышение эффективности и качества теплоснабжения по указанным группам потребителей проектом не предусматривается.

9.6 Предложения по источникам инвестиций

Финансирование проектов перевода потребителей на закрытую схему ГВС не предусматривается проектом, необходимость поиска источников финансирования мероприятий отсутствует.

КНИГА 10. Перспективные топливные балансы

10.1 Часть 1. Расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего, летнего и переходного периодов, необходимых для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории поселения, городского округа

Максимально часовые расходы топлива на выработку тепловой энергии по источникам теплоснабжения рассчитаны по нагрузкам потребителей на три годовых периода функционирования источников.

Для зимнего периода – по нагрузке при расчетной температуре наружного воздуха для проектирования отопления $-27\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Для летнего периода – по среднечасовой нагрузке ГВС потребителей.

Для переходного периода – по температуре наружного воздуха при начале отопительного периода $+8\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Максимально часовые расходы топлива по каждому источнику тепловой энергии представлены в таблице 10.1-1.

Прогнозные значения отпуска тепловой энергии в сеть и потребления топлива всеми источниками теплоснабжения (в т.ч. и новыми котельными) приведены в таблице 10.1-1.

Таблица 10.1-1 – Перспективные топливные балансы по источникам теплоснабжения в течение расчетного периода Схемы теплоснабжения 2019-2034 гг

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
Котельные КГУП «Примтеплоэнерго»									
Теплоисточник №	1	Котельная №1 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	12330,0	12330,0	12330,0	14593,5	14593,5	17405,4	17405,4	17405,4
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	12049,2	12049,2	12049,2	14242,5	14242,5	16978,4	16978,4	16978,4
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	т _{у.т}	2071,4	2071,4	2071,4	2449,4	2449,4	2909,3	2909,3	2909,3
природный газ	т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
мазут	т _{у.т}	2071,4	2071,4	2071,4	2449,4	2449,4	2909,3	2909,3	2909,3
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
мазут	т	1501,0	1501,0	1501,0	1774,9	1774,9	1774,9	1774,9	1774,9
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	168,0	168,0	168,0	167,8	167,8	167,2	167,2	167,2
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	171,9	171,9	171,9	172,0	172,0	171,4	171,4	171,4
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	т _{у.т} /ч	731,22	731,22	731,22	864,63	864,63	1027,00	1027,00	1027,00
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	т _{у.т} /ч	70,21	70,21	70,21	83,02	83,02	98,61	98,61	98,61
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	т _{у.т} /ч	198,48	198,48	198,48	234,70	234,70	278,77	278,77	278,77
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. т _{у.т}	1830,2	1830,2	1830,2	2164,2	2164,2	2570,6	2570,6	2570,6
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. т _{у.т}	193,5	193,5	193,5	228,9	228,9	271,8	271,8	271,8

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. т _{у.т}	47,7	47,7	47,7	56,4	56,4	66,9	66,9	66,9
Теплоисточник №2		2		Котельная №2 - КГУП «Примтеплоэнерго»					
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	2263,5	2263,5	2263,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	2193,3	2193,3	2193,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	т _{у.т}	607,9	607,9	607,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т _{у.т}	607,9	607,9	607,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
мазут	т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т	840,8	840,8	840,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
мазут	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	268,6	268,6	268,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	277,2	277,2	277,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	т _{у.т} /ч	214,60	214,60	214,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	т _{у.т} /ч	20,61	20,61	20,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	т _{у.т} /ч	58,25	58,25	58,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. т _{у.т}	537,1	537,1	537,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. т _{у.т}	56,8	56,8	56,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. т _{у.т}	14,0	14,0	14,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Теплоисточник №3		3		Котельная №3 - КГУП «Примтеплоэнерго»					

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	1526,8	1526,8	1526,8	1526,8	1526,8	1526,8	1526,8	1526,8
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	1464,0	1464,0	1464,0	1464,0	1464,0	1464,0	1464,0	1464,0
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т _{у.т}	484,7	484,7	484,7	484,7	484,7	484,7	484,7	484,7
природный газ	Т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	Т _{у.т}	484,7	484,7	484,7	484,7	484,7	484,7	484,7	484,7
мазут	Т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т	670,4	670,4	670,4	670,4	670,4	670,4	670,4	670,4
мазут	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	317,5	317,5	317,5	317,5	317,5	317,5	317,5	317,5
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	331,1	331,1	331,1	331,1	331,1	331,1	331,1	331,1
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	Т _{у.т} /ч	171,10	171,10	171,10	171,10	171,10	171,10	171,10	171,10
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	Т _{у.т} /ч	16,43	16,43	16,43	16,43	16,43	16,43	16,43	16,43
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	Т _{у.т} /ч	46,44	46,44	46,44	46,44	46,44	46,44	46,44	46,44
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. Т _{у.т}	428,3	428,3	428,3	428,3	428,3	428,3	428,3	428,3
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. Т _{у.т}	45,3	45,3	45,3	45,3	45,3	45,3	45,3	45,3
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. Т _{у.т}	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2
Теплоисточник №	4	Котельная №4 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	2397,4	2397,4	2397,4	2397,4	2397,4	2397,4	2397,4	2397,4
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	2277,2	2277,2	2277,2	2277,2	2277,2	2277,2	2277,2	2277,2
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т _{у.т}	672,3	672,3	672,3	672,3	672,3	672,3	672,3	672,3
природный газ	Т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	Т _{у.т}	672,3	672,3	672,3	672,3	672,3	672,3	672,3	672,3
мазут	Т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т	929,9	929,9	929,9	929,9	929,9	929,9	929,9	929,9
мазут	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	280,4	280,4	280,4	280,4	280,4	280,4	280,4	280,4
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	295,2	295,2	295,2	295,2	295,2	295,2	295,2	295,2
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	Т _{у.т} /ч	237,33	237,33	237,33	237,33	237,33	237,33	237,33	237,33
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	Т _{у.т} /ч	22,79	22,79	22,79	22,79	22,79	22,79	22,79	22,79
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	Т _{у.т} /ч	64,42	64,42	64,42	64,42	64,42	64,42	64,42	64,42
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. Т _{у.т}	594,0	594,0	594,0	594,0	594,0	594,0	594,0	594,0
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. Т _{у.т}	62,8	62,8	62,8	62,8	62,8	62,8	62,8	62,8
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. Т _{у.т}	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5
Теплоисточник №	5	Котельная №5 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	214,0	214,0	214,0	214,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	214,0	214,0	214,0	214,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	T _{у.т}	61,6	61,6	61,6	61,6	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	T _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	T _{у.т}	61,6	61,6	61,6	61,6	0,0	0,0	0,0	0,0
мазут	T _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т	85,2	85,2	85,2	85,2	0,0	0,0	0,0	0,0
мазут	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	288,0	288,0	288,0	288,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	288,0	288,0	288,0	288,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	T _{у.т} /ч	21,75	21,75	21,75	21,75	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	T _{у.т} /ч	2,09	2,09	2,09	2,09	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	T _{у.т} /ч	5,90	5,90	5,90	5,90	0,00	0,00	0,00	0,00
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. T _{у.т}	54,4	54,4	54,4	54,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. T _{у.т}	5,8	5,8	5,8	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. T _{у.т}	1,4	1,4	1,4	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Теплоисточник №	6	Котельная №6 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	332,6	332,6	332,6	332,6	332,6	332,6	332,6	332,6
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	332,6	332,6	332,6	332,6	332,6	332,6	332,6	332,6
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	T _{у.т}	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3
природный газ	T _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
уголь	Т _{у.т}	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3
мазут	Т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т	120,8	120,8	120,8	120,8	120,8	120,8	120,8	120,8
мазут	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	262,5	262,5	262,5	262,5	262,5	262,5	262,5	262,5
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	262,5	262,5	262,5	262,5	262,5	262,5	262,5	262,5
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	Т _{у.т} /ч	30,82	30,82	30,82	30,82	30,82	30,82	30,82	30,82
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	Т _{у.т} /ч	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	Т _{у.т} /ч	8,37	8,37	8,37	8,37	8,37	8,37	8,37	8,37
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. Т _{у.т}	77,1	77,1	77,1	77,1	77,1	77,1	77,1	77,1
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. Т _{у.т}	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. Т _{у.т}	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Теплоисточник №	7	Котельная №7 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	2812,0	2812,0	2812,0	2812,0	2812,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	2735,9	2735,9	2735,9	2735,9	2735,9	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т _{у.т}	780,0	780,0	780,0	780,0	780,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	Т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	Т _{у.т}	780,0	780,0	780,0	780,0	780,0	0,0	0,0	0,0
мазут	Т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т	1078,8	1078,8	1078,8	1078,8	1078,8	0,0	0,0	0,0
мазут	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	277,4	277,4	277,4	277,4	277,4	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	285,1	285,1	285,1	285,1	285,1	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	Т _{у.т} /ч	275,33	275,33	275,33	275,33	275,33	0,00	0,00	0,00
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	Т _{у.т} /ч	26,44	26,44	26,44	26,44	26,44	0,00	0,00	0,00
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	Т _{у.т} /ч	74,74	74,74	74,74	74,74	74,74	0,00	0,00	0,00
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. Т _{у.т}	689,1	689,1	689,1	689,1	689,1	0,0	0,0	0,0
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. Т _{у.т}	72,9	72,9	72,9	72,9	72,9	0,0	0,0	0,0
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. Т _{у.т}	17,9	17,9	17,9	17,9	17,9	0,0	0,0	0,0
Теплоисточник №	8	Котельная №8 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	755,7	755,7	755,7	755,7	755,7	755,7	755,7	755,7
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	755,7	755,7	755,7	755,7	755,7	755,7	755,7	755,7
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т _{у.т}	175,5	175,5	175,5	175,5	175,5	175,5	175,5	175,5
природный газ	Т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	Т _{у.т}	175,5	175,5	175,5	175,5	175,5	175,5	175,5	175,5
мазут	Т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т	242,7	242,7	242,7	242,7	242,7	242,7	242,7	242,7
мазут	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	232,2	232,2	232,2	232,2	232,2	232,2	232,2	232,2
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	232,2	232,2	232,2	232,2	232,2	232,2	232,2	232,2
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	т _{у.т} /ч	61,95	61,95	61,95	61,95	61,95	61,95	61,95	61,95
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	т _{у.т} /ч	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	т _{у.т} /ч	16,82	16,82	16,82	16,82	16,82	16,82	16,82	16,82
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. т _{у.т}	155,1	155,1	155,1	155,1	155,1	155,1	155,1	155,1
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. т _{у.т}	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. т _{у.т}	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Теплоисточник №	9	Котельная №9 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	440,1	440,1	440,1	440,1	440,1	440,1	440,1	440,1
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	440,1	440,1	440,1	440,1	440,1	440,1	440,1	440,1
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	т _{у.т}	105,4	105,4	105,4	105,4	105,4	105,4	105,4	105,4
природный газ	т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т _{у.т}	105,4	105,4	105,4	105,4	105,4	105,4	105,4	105,4
мазут	т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т	145,7	145,7	145,7	145,7	145,7	145,7	145,7	145,7
мазут	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	239,5	239,5	239,5	239,5	239,5	239,5	239,5	239,5

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	239,5	239,5	239,5	239,5	239,5	239,5	239,5	239,5
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	т _{у.т} /ч	37,20	37,20	37,20	37,20	37,20	37,20	37,20	37,20
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	т _{у.т} /ч	3,57	3,57	3,57	3,57	3,57	3,57	3,57	3,57
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	т _{у.т} /ч	10,10	10,10	10,10	10,10	10,10	10,10	10,10	10,10
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. т _{у.т}	93,1	93,1	93,1	93,1	93,1	93,1	93,1	93,1
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. т _{у.т}	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. т _{у.т}	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Теплоисточник №	10	Котельная №10 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	7221,8	7221,8	7221,8	8687,5	10273,0	10273,0	10273,0	10273,0
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	6723,4	6723,4	6723,4	8151,5	9679,8	9679,8	9679,8	9679,8
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	т _{у.т}	1227,7	1227,7	1227,7	1227,7	1227,7	1227,7	1227,7	1227,7
природный газ	т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
мазут	т _{у.т}	1227,7	1227,7	1227,7	1473,6	1737,9	1737,9	1737,9	1737,9
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
мазут	т	889,6	889,6	889,6	889,6	889,6	889,6	889,6	889,6
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	170,0	170,0	170,0	169,6	169,2	169,2	169,2	169,2
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	182,6	182,6	182,6	180,8	179,5	179,5	179,5	179,5

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	Т _{у,т} /ч	433,38	433,38	433,38	433,38	433,38	433,38	433,38	433,38
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	Т _{у,т} /ч	41,61	41,61	41,61	41,61	41,61	41,61	41,61	41,61
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	Т _{у,т} /ч	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. Т _{у,т}	1084,7	1084,7	1084,7	1084,7	1084,7	1084,7	1084,7	1084,7
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. Т _{у,т}	114,7	114,7	114,7	114,7	114,7	114,7	114,7	114,7
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. Т _{у,т}	28,2	28,2	28,2	28,2	28,2	28,2	28,2	28,2
Теплоисточник №	11	Котельная №11 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	1465,7	1465,7	1465,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	1428,2	1428,2	1428,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т _{у,т}	405,9	405,9	405,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	Т _{у,т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	Т _{у,т}	405,9	405,9	405,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
мазут	Т _{у,т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т	561,4	561,4	561,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
мазут	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у,т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у,т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у,т} /Гкал	276,9	276,9	276,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у,т} /Гкал	284,2	284,2	284,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у,т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у,т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	Т _{у,т} /ч	143,28	143,28	143,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	Т _{у,т} /ч	13,76	13,76	13,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	Т _{у,т} /ч	38,89	38,89	38,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. Т _{у,т}	358,6	358,6	358,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. Т _{у,т}	37,9	37,9	37,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. Т _{у,т}	9,3	9,3	9,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Теплоисточник №		12		Котельная №12 - КГУП «Примтеплоэнерго»					
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	990,7	990,7	990,7	990,7	990,7	990,7	990,7	990,7
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	990,7	990,7	990,7	990,7	990,7	990,7	990,7	990,7
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т _{у,т}	223,1	223,1	223,1	223,1	223,1	223,1	223,1	223,1
природный газ	Т _{у,т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	Т _{у,т}	223,1	223,1	223,1	223,1	223,1	223,1	223,1	223,1
мазут	Т _{у,т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т	308,5	308,5	308,5	308,5	308,5	308,5	308,5	308,5
мазут	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у,т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у,т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у,т} /Гкал	225,2	225,2	225,2	225,2	225,2	225,2	225,2	225,2
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у,т} /Гкал	225,2	225,2	225,2	225,2	225,2	225,2	225,2	225,2
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у,т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у,т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	Т _{у,т} /ч	78,74	78,74	78,74	78,74	78,74	78,74	78,74	78,74
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	Т _{у,т} /ч	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	Т _{у,т} /ч	21,37	21,37	21,37	21,37	21,37	21,37	21,37	21,37
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. Т _{у,т}	197,1	197,1	197,1	197,1	197,1	197,1	197,1	197,1
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. Т _{у,т}	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. Т _{у,т}	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1
Теплоисточник №	13	Котельная №13 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	1174,0	1174,0	1174,0	1174,0	1174,0	1174,0	1174,0	1174,0
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	1169,5	1169,5	1169,5	1169,5	1169,5	1169,5	1169,5	1169,5
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т _{у,т}	416,1	416,1	416,1	416,1	416,1	416,1	416,1	416,1
природный газ	Т _{у,т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	Т _{у,т}	416,1	416,1	416,1	416,1	416,1	416,1	416,1	416,1
мазут	Т _{у,т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т	575,5	575,5	575,5	575,5	575,5	575,5	575,5	575,5
мазут	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у,т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у,т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у,т} /Гкал	354,4	354,4	354,4	354,4	354,4	354,4	354,4	354,4
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у,т} /Гкал	355,8	355,8	355,8	355,8	355,8	355,8	355,8	355,8
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у,т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у,т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	Т _{у,т} /ч	146,88	146,88	146,88	146,88	146,88	146,88	146,88	146,88
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	Т _{у,т} /ч	14,10	14,10	14,10	14,10	14,10	14,10	14,10	14,10
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	Т _{у,т} /ч	39,87	39,87	39,87	39,87	39,87	39,87	39,87	39,87

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. т _{у.т}	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6	367,6
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. т _{у.т}	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. т _{у.т}	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6
Теплоисточник №	14	Котельная №15 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	18708,6	18708,6	18708,6	18708,6
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	18170,6	18170,6	18170,6	18170,6
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	18708,6	18708,6	18708,6	18708,6	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	18170,6	18170,6	18170,6	18170,6	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	т _{у.т}	3199,2	3199,2	3199,2	3199,2	2899,8	2899,8	2899,8	2899,8
природный газ	т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	2899,8	2899,8	2899,8	2899,8
уголь	т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
мазут	т _{у.т}	3199,2	3199,2	3199,2	3199,2	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	2499,9	2499,9	2499,9	2499,9
уголь	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
мазут	т	2318,2	2318,2	2318,2	2318,2	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	155,0	155,0	155,0	155,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	159,6	159,6	159,6	159,6
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	171,0	171,0	171,0	171,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	176,1	176,1	176,1	176,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	т _{у.т} /ч	1129,32	1129,32	1129,32	1129,32	1023,65	1023,65	1023,65	1023,65
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	т _{у.т} /ч	108,43	108,43	108,43	108,43	98,29	98,29	98,29	98,29
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	т _{у.т} /ч	306,54	306,54	306,54	306,54	277,86	277,86	277,86	277,86
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. т _{у.т}	2826,7	2826,7	2826,7	2826,7	2562,2	2562,2	2562,2	2562,2

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. т _{у.т}	298,9	298,9	298,9	298,9	270,9	270,9	270,9	270,9
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. т _{у.т}	73,6	73,6	73,6	73,6	66,7	66,7	66,7	66,7
Теплоисточник №	15	Котельная №17 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	574,1	574,1	574,1	574,1	574,1	574,1	574,1	574,1
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	574,1	574,1	574,1	574,1	574,1	574,1	574,1	574,1
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	т _{у.т}	139,4	139,4	139,4	139,4	139,4	139,4	139,4	139,4
природный газ	т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т _{у.т}	139,4	139,4	139,4	139,4	139,4	139,4	139,4	139,4
мазут	т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т	192,9	192,9	192,9	192,9	192,9	192,9	192,9	192,9
мазут	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	242,9	242,9	242,9	242,9	242,9	242,9	242,9	242,9
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	242,9	242,9	242,9	242,9	242,9	242,9	242,9	242,9
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	т _{у.т} /ч	49,22	49,22	49,22	49,22	49,22	49,22	49,22	49,22
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	т _{у.т} /ч	4,73	4,73	4,73	4,73	4,73	4,73	4,73	4,73
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	т _{у.т} /ч	13,36	13,36	13,36	13,36	13,36	13,36	13,36	13,36
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. т _{у.т}	123,2	123,2	123,2	123,2	123,2	123,2	123,2	123,2
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. т _{у.т}	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. т _{у.т}	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
Теплоисточник № 16	16	Котельная №18 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	846,4	846,4	846,4	846,4	846,4	846,4	846,4	846,4
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	846,4	846,4	846,4	846,4	846,4	846,4	846,4	846,4
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	т _{у.т}	199,5	199,5	199,5	199,5	199,5	199,5	199,5	199,5
природный газ	т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т _{у.т}	199,5	199,5	199,5	199,5	199,5	199,5	199,5	199,5
мазут	т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т	275,9	275,9	275,9	275,9	275,9	275,9	275,9	275,9
мазут	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	235,7	235,7	235,7	235,7	235,7	235,7	235,7	235,7
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	235,7	235,7	235,7	235,7	235,7	235,7	235,7	235,7
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	т _{у.т} /ч	70,41	70,41	70,41	70,41	70,41	70,41	70,41	70,41
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	т _{у.т} /ч	6,76	6,76	6,76	6,76	6,76	6,76	6,76	6,76
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	т _{у.т} /ч	19,11	19,11	19,11	19,11	19,11	19,11	19,11	19,11
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. т _{у.т}	176,2	176,2	176,2	176,2	176,2	176,2	176,2	176,2
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. т _{у.т}	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. т _{у.т}	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
Теплоисточник № 17	17	Котельная №20 - КГУП «Примтеплоэнерго»							

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	909,5	909,5	909,5	909,5	909,5	909,5	909,5	909,5
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	889,2	889,2	889,2	889,2	889,2	889,2	889,2	889,2
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т _{у.т}	227,8	227,8	227,8	227,8	227,8	227,8	227,8	227,8
природный газ	Т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	Т _{у.т}	227,8	227,8	227,8	227,8	227,8	227,8	227,8	227,8
мазут	Т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т	315,1	315,1	315,1	315,1	315,1	315,1	315,1	315,1
мазут	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	250,5	250,5	250,5	250,5	250,5	250,5	250,5	250,5
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	256,2	256,2	256,2	256,2	256,2	256,2	256,2	256,2
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	Т _{у.т} /ч	80,41	80,41	80,41	80,41	80,41	80,41	80,41	80,41
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	Т _{у.т} /ч	7,72	7,72	7,72	7,72	7,72	7,72	7,72	7,72
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	Т _{у.т} /ч	21,83	21,83	21,83	21,83	21,83	21,83	21,83	21,83
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. Т _{у.т}	201,3	201,3	201,3	201,3	201,3	201,3	201,3	201,3
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. Т _{у.т}	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. Т _{у.т}	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2
Теплоисточник №	18	Котельная №21 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	767,6	767,6	767,6	767,6	767,6	767,6	767,6	767,6
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	767,6	767,6	767,6	767,6	767,6	767,6	767,6	767,6
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т _{у.т}	176,3	176,3	176,3	176,3	176,3	176,3	176,3	176,3
природный газ	Т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	Т _{у.т}	176,3	176,3	176,3	176,3	176,3	176,3	176,3	176,3
мазут	Т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т	243,8	243,8	243,8	243,8	243,8	243,8	243,8	243,8
мазут	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	229,6	229,6	229,6	229,6	229,6	229,6	229,6	229,6
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	229,6	229,6	229,6	229,6	229,6	229,6	229,6	229,6
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	Т _{у.т} /ч	62,23	62,23	62,23	62,23	62,23	62,23	62,23	62,23
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	Т _{у.т} /ч	5,97	5,97	5,97	5,97	5,97	5,97	5,97	5,97
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	Т _{у.т} /ч	16,89	16,89	16,89	16,89	16,89	16,89	16,89	16,89
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. Т _{у.т}	155,7	155,7	155,7	155,7	155,7	155,7	155,7	155,7
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. Т _{у.т}	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. Т _{у.т}	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
Теплоисточник №	19	Котельная №22 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	2302,4	2302,4	2302,4	2302,4	2302,4	2302,4	2302,4	2302,4
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	2217,8	2217,8	2217,8	2217,8	2217,8	2217,8	2217,8	2217,8
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т _{у.т}	770,0	770,0	770,0	770,0	770,0	770,0	770,0	770,0
природный газ	Т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	Т _{у.т}	770,0	770,0	770,0	770,0	770,0	770,0	770,0	770,0
мазут	Т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т	1065,0	1065,0	1065,0	1065,0	1065,0	1065,0	1065,0	1065,0
мазут	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	334,4	334,4	334,4	334,4	334,4	334,4	334,4	334,4
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	347,2	347,2	347,2	347,2	347,2	347,2	347,2	347,2
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	Т _{у.т} /ч	271,80	271,80	271,80	271,80	271,80	271,80	271,80	271,80
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	Т _{у.т} /ч	26,10	26,10	26,10	26,10	26,10	26,10	26,10	26,10
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	Т _{у.т} /ч	73,78	73,78	73,78	73,78	73,78	73,78	73,78	73,78
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. Т _{у.т}	680,3	680,3	680,3	680,3	680,3	680,3	680,3	680,3
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. Т _{у.т}	71,9	71,9	71,9	71,9	71,9	71,9	71,9	71,9
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. Т _{у.т}	17,7	17,7	17,7	17,7	17,7	17,7	17,7	17,7
Теплоисточник №	20	Котельная №23 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	5427,9	5427,9	5427,9	5427,9	5427,9	5427,9	5427,9	5427,9
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	5204,8	5204,8	5204,8	5204,8	5204,8	5204,8	5204,8	5204,8
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т _{у.т}	949,9	949,9	949,9	949,9	949,9	949,9	949,9	949,9
природный газ	Т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
уголь	Т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
мазут	Т _{у.т}	949,9	949,9	949,9	949,9	949,9	949,9	949,9	949,9
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
мазут	т	688,3	688,3	688,3	688,3	688,3	688,3	688,3	688,3
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	175,0	175,0	175,0	175,0	175,0	175,0	175,0	175,0
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	182,5	182,5	182,5	182,5	182,5	182,5	182,5	182,5
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	Т _{у.т} /ч	335,31	335,31	335,31	335,31	335,31	335,31	335,31	335,31
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	Т _{у.т} /ч	32,20	32,20	32,20	32,20	32,20	32,20	32,20	32,20
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	Т _{у.т} /ч	91,02	91,02	91,02	91,02	91,02	91,02	91,02	91,02
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. Т _{у.т}	839,3	839,3	839,3	839,3	839,3	839,3	839,3	839,3
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. Т _{у.т}	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. Т _{у.т}	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9
Теплоисточник №	21	Котельная №24 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	8230,8	8230,8	8230,8	8230,8	8230,8	8230,8	8230,8	8230,8
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	7989,3	7989,3	7989,3	7989,3	7989,3	7989,3	7989,3	7989,3
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т _{у.т}	1473,3	1473,3	1473,3	1473,3	1473,3	1473,3	1473,3	1473,3
природный газ	Т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	Т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
мазут	Т _{у.т}	1473,3	1473,3	1473,3	1473,3	1473,3	1473,3	1473,3	1473,3
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
мазут	т	1067,6	1067,6	1067,6	1067,6	1067,6	1067,6	1067,6	1067,6
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	179,0	179,0	179,0	179,0	179,0	179,0	179,0	179,0
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	184,4	184,4	184,4	184,4	184,4	184,4	184,4	184,4
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	Т _{у.т} /ч	520,08	520,08	520,08	520,08	520,08	520,08	520,08	520,08
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	Т _{у.т} /ч	49,94	49,94	49,94	49,94	49,94	49,94	49,94	49,94
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	Т _{у.т} /ч	141,17	141,17	141,17	141,17	141,17	141,17	141,17	141,17
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. Т _{у.т}	1301,7	1301,7	1301,7	1301,7	1301,7	1301,7	1301,7	1301,7
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. Т _{у.т}	137,7	137,7	137,7	137,7	137,7	137,7	137,7	137,7
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. Т _{у.т}	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9
Теплоисточник №	22	Котельная №25 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	1585,5	1585,5	1585,5	1585,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	1528,2	1528,2	1528,2	1528,2	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т _{у.т}	494,3	494,3	494,3	494,3	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	Т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	Т _{у.т}	494,3	494,3	494,3	494,3	0,0	0,0	0,0	0,0
мазут	Т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т	683,7	683,7	683,7	683,7	0,0	0,0	0,0	0,0
мазут	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	311,8	311,8	311,8	311,8	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	323,5	323,5	323,5	323,5	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	т _{у.т} /ч	174,50	174,50	174,50	174,50	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	т _{у.т} /ч	16,75	16,75	16,75	16,75	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	т _{у.т} /ч	47,37	47,37	47,37	47,37	0,00	0,00	0,00	0,00
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. т _{у.т}	436,8	436,8	436,8	436,8	0,0	0,0	0,0	0,0
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. т _{у.т}	46,2	46,2	46,2	46,2	0,0	0,0	0,0	0,0
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. т _{у.т}	11,4	11,4	11,4	11,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Теплоисточник №	23	Котельная №26 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	971,3	971,3	971,3	971,3	971,3	971,3	971,3	971,3
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	971,3	971,3	971,3	971,3	971,3	971,3	971,3	971,3
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	т _{у.т}	217,2	217,2	217,2	217,2	217,2	217,2	217,2	217,2
природный газ	т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т _{у.т}	217,2	217,2	217,2	217,2	217,2	217,2	217,2	217,2
мазут	т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т	300,5	300,5	300,5	300,5	300,5	300,5	300,5	300,5
мазут	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	223,7	223,7	223,7	223,7	223,7	223,7	223,7	223,7

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	223,7	223,7	223,7	223,7	223,7	223,7	223,7	223,7
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	т _{у.т} /ч	76,69	76,69	76,69	76,69	76,69	76,69	76,69	76,69
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	т _{у.т} /ч	7,36	7,36	7,36	7,36	7,36	7,36	7,36	7,36
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	т _{у.т} /ч	20,82	20,82	20,82	20,82	20,82	20,82	20,82	20,82
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. т _{у.т}	192,0	192,0	192,0	192,0	192,0	192,0	192,0	192,0
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. т _{у.т}	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. т _{у.т}	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Теплоисточник №	24	Котельная №27 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	1311,8	1311,8	1311,8	1311,8	1311,8	1311,8	1311,8	1311,8
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	1311,8	1311,8	1311,8	1311,8	1311,8	1311,8	1311,8	1311,8
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	т _{у.т}	305,3	305,3	305,3	305,3	305,3	305,3	305,3	305,3
природный газ	т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т _{у.т}	305,3	305,3	305,3	305,3	305,3	305,3	305,3	305,3
мазут	т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т	422,3	422,3	422,3	422,3	422,3	422,3	422,3	422,3
мазут	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	232,7	232,7	232,7	232,7	232,7	232,7	232,7	232,7
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	232,7	232,7	232,7	232,7	232,7	232,7	232,7	232,7
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	Т _{у,т} /ч	107,77	107,77	107,77	107,77	107,77	107,77	107,77	107,77
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	Т _{у,т} /ч	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	Т _{у,т} /ч	29,25	29,25	29,25	29,25	29,25	29,25	29,25	29,25
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. Т _{у,т}	269,8	269,8	269,8	269,8	269,8	269,8	269,8	269,8
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. Т _{у,т}	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. Т _{у,т}	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
Теплоисточник №	25	Котельная №28 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	482,0	482,0	482,0	482,0	482,0	482,0	482,0	482,0
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	482,0	482,0	482,0	482,0	482,0	482,0	482,0	482,0
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т _{у,т}	115,0	115,0	115,0	115,0	115,0	115,0	115,0	115,0
природный газ	Т _{у,т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	Т _{у,т}	115,0	115,0	115,0	115,0	115,0	115,0	115,0	115,0
мазут	Т _{у,т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т	159,1	159,1	159,1	159,1	159,1	159,1	159,1	159,1
мазут	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у,т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у,т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у,т} /Гкал	238,6	238,6	238,6	238,6	238,6	238,6	238,6	238,6
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у,т} /Гкал	238,6	238,6	238,6	238,6	238,6	238,6	238,6	238,6
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у,т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у,т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	Т _{у,т} /ч	40,60	40,60	40,60	40,60	40,60	40,60	40,60	40,60

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	Т _{у,т} /ч	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	Т _{у,т} /ч	11,02	11,02	11,02	11,02	11,02	11,02	11,02	11,02
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. Т _{у,т}	101,6	101,6	101,6	101,6	101,6	101,6	101,6	101,6
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. Т _{у,т}	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. Т _{у,т}	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
Теплоисточник №		26		Котельная №29 - КГУП «Примтеплоэнерго»					
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	353,8	353,8	353,8	353,8	353,8	353,8	353,8	353,8
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	353,8	353,8	353,8	353,8	353,8	353,8	353,8	353,8
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т _{у,т}	96,8	96,8	96,8	96,8	96,8	96,8	96,8	96,8
природный газ	Т _{у,т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	Т _{у,т}	96,8	96,8	96,8	96,8	96,8	96,8	96,8	96,8
мазут	Т _{у,т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т	133,9	133,9	133,9	133,9	133,9	133,9	133,9	133,9
мазут	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у,т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у,т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у,т} /Гкал	273,6	273,6	273,6	273,6	273,6	273,6	273,6	273,6
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у,т} /Гкал	273,6	273,6	273,6	273,6	273,6	273,6	273,6	273,6
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у,т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у,т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	Т _{у,т} /ч	34,17	34,17	34,17	34,17	34,17	34,17	34,17	34,17
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	Т _{у,т} /ч	3,28	3,28	3,28	3,28	3,28	3,28	3,28	3,28

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	Т _{у,т} /ч	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27	9,27
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. Т _{у,т}	85,5	85,5	85,5	85,5	85,5	85,5	85,5	85,5
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. Т _{у,т}	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. Т _{у,т}	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Теплоисточник №	27	Котельная №30 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	887,4	887,4	887,4	887,4	1101,4	1101,4	1101,4	1101,4
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	887,4	887,4	887,4	887,4	1101,4	1101,4	1101,4	1101,4
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т _{у,т}	200,0	200,0	200,0	200,0	246,6	246,6	246,6	246,6
природный газ	Т _{у,т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	Т _{у,т}	200,0	200,0	200,0	200,0	246,6	246,6	246,6	246,6
мазут	Т _{у,т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т	276,6	276,6	276,6	276,6	276,6	276,6	276,6	276,6
мазут	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у,т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у,т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у,т} /Гкал	225,4	225,4	225,4	225,4	223,9	223,9	223,9	223,9
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у,т} /Гкал	225,4	225,4	225,4	225,4	223,9	223,9	223,9	223,9
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у,т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у,т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	Т _{у,т} /ч	70,60	70,60	70,60	70,60	87,05	87,05	87,05	87,05
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	Т _{у,т} /ч	6,78	6,78	6,78	6,78	8,36	8,36	8,36	8,36
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	Т _{у,т} /ч	19,16	19,16	19,16	19,16	23,63	23,63	23,63	23,63

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. т _{у.т}	176,7	176,7	176,7	176,7	217,9	217,9	217,9	217,9
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. т _{у.т}	18,7	18,7	18,7	18,7	23,0	23,0	23,0	23,0
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. т _{у.т}	4,6	4,6	4,6	4,6	5,7	5,7	5,7	5,7
Теплоисточник №	28	Котельная КШИ - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	713,1	713,1	713,1	713,1	713,1	713,1	713,1	713,1
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	668,4	668,4	668,4	668,4	668,4	668,4	668,4	668,4
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	т _{у.т}	220,3	220,3	220,3	220,3	220,3	220,3	220,3	220,3
природный газ	т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т _{у.т}	220,3	220,3	220,3	220,3	220,3	220,3	220,3	220,3
мазут	т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т	304,8	304,8	304,8	304,8	304,8	304,8	304,8	304,8
мазут	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	309,0	309,0	309,0	309,0	309,0	309,0	309,0	309,0
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	329,7	329,7	329,7	329,7	329,7	329,7	329,7	329,7
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	т _{у.т} /ч	77,78	77,78	77,78	77,78	77,78	77,78	77,78	77,78
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	т _{у.т} /ч	7,47	7,47	7,47	7,47	7,47	7,47	7,47	7,47
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	т _{у.т} /ч	21,11	21,11	21,11	21,11	21,11	21,11	21,11	21,11
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. т _{у.т}	194,7	194,7	194,7	194,7	194,7	194,7	194,7	194,7

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. т _{у.т}	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. т _{у.т}	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1
Теплоисточник №	29	Котельная №931 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	4803,8	4803,8	4803,8	4803,8	4803,8	4803,8	4803,8	4803,8
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	4693,1	4693,1	4693,1	4693,1	4693,1	4693,1	4693,1	4693,1
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	т _{у.т}	1441,8	1441,8	1441,8	1441,8	1441,8	1441,8	1441,8	1441,8
природный газ	т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т _{у.т}	1441,8	1441,8	1441,8	1441,8	1441,8	1441,8	1441,8	1441,8
мазут	т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т	1994,2	1994,2	1994,2	1994,2	1994,2	1994,2	1994,2	1994,2
мазут	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	300,1	300,1	300,1	300,1	300,1	300,1	300,1	300,1
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	307,2	307,2	307,2	307,2	307,2	307,2	307,2	307,2
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	т _{у.т} /ч	508,95	508,95	508,95	508,95	508,95	508,95	508,95	508,95
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	т _{у.т} /ч	48,87	48,87	48,87	48,87	48,87	48,87	48,87	48,87
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	т _{у.т} /ч	138,15	138,15	138,15	138,15	138,15	138,15	138,15	138,15
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. т _{у.т}	1273,9	1273,9	1273,9	1273,9	1273,9	1273,9	1273,9	1273,9
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. т _{у.т}	134,7	134,7	134,7	134,7	134,7	134,7	134,7	134,7

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. т _{у.т}	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2
Теплоисточник № 30		Котельная №62 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	1219,8	1219,8	1219,8	1219,8	1219,8	1219,8	1219,8	1219,8
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	1206,3	1206,3	1206,3	1206,3	1206,3	1206,3	1206,3	1206,3
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	т _{у.т}	259,3	259,3	259,3	259,3	259,3	259,3	259,3	259,3
природный газ	т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т _{у.т}	259,3	259,3	259,3	259,3	259,3	259,3	259,3	259,3
мазут	т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т	358,6	358,6	358,6	358,6	358,6	358,6	358,6	358,6
мазут	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	212,6	212,6	212,6	212,6	212,6	212,6	212,6	212,6
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	214,9	214,9	214,9	214,9	214,9	214,9	214,9	214,9
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	т _{у.т} /ч	91,53	91,53	91,53	91,53	91,53	91,53	91,53	91,53
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	т _{у.т} /ч	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	т _{у.т} /ч	24,84	24,84	24,84	24,84	24,84	24,84	24,84	24,84
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. т _{у.т}	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. т _{у.т}	24,2	24,2	24,2	24,2	24,2	24,2	24,2	24,2
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. т _{у.т}	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Теплоисточник № 31		Котельная №16 - КГУП «Примтеплоэнерго»							

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	1606,6	1606,6	1606,6	1606,6	1606,6	1606,6	1606,6	1606,6
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	1549,3	1549,3	1549,3	1549,3	1549,3	1549,3	1549,3	1549,3
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т _{у.т}	491,8	491,8	491,8	491,8	491,8	491,8	491,8	491,8
природный газ	Т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	Т _{у.т}	491,8	491,8	491,8	491,8	491,8	491,8	491,8	491,8
мазут	Т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т	680,2	680,2	680,2	680,2	680,2	680,2	680,2	680,2
мазут	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	306,1	306,1	306,1	306,1	306,1	306,1	306,1	306,1
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	317,4	317,4	317,4	317,4	317,4	317,4	317,4	317,4
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	Т _{у.т} /ч	173,60	173,60	173,60	173,60	173,60	173,60	173,60	173,60
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	Т _{у.т} /ч	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	Т _{у.т} /ч	47,12	47,12	47,12	47,12	47,12	47,12	47,12	47,12
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. Т _{у.т}	434,5	434,5	434,5	434,5	434,5	434,5	434,5	434,5
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. Т _{у.т}	45,9	45,9	45,9	45,9	45,9	45,9	45,9	45,9
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. Т _{у.т}	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3
Теплоисточник №	32	Котельная СОШ №3 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	401,9	401,9	401,9	401,9	401,9	401,9	401,9	401,9
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	401,9	401,9	401,9	401,9	401,9	401,9	401,9	401,9
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т _{у.т}	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5
природный газ	Т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	Т _{у.т}	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5
мазут	Т _{у.т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т	136,3	136,3	136,3	136,3	136,3	136,3	136,3	136,3
мазут	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	245,2	245,2	245,2	245,2	245,2	245,2	245,2	245,2
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у.т} /Гкал	245,2	245,2	245,2	245,2	245,2	245,2	245,2	245,2
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у.т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	Т _{у.т} /ч	34,78	34,78	34,78	34,78	34,78	34,78	34,78	34,78
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	Т _{у.т} /ч	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	Т _{у.т} /ч	9,44	9,44	9,44	9,44	9,44	9,44	9,44	9,44
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. Т _{у.т}	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. Т _{у.т}	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. Т _{у.т}	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
Теплоисточник №	33	Котельная п. Тасжрый - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	1785,5	1785,5	1785,5	1785,5	1785,5	1785,5	1785,5	1785,5
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	1785,5	1785,5	1785,5	1785,5	1785,5	1785,5	1785,5	1785,5
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	Т _{у,т}	365,2	365,2	365,2	365,2	365,2	365,2	365,2	365,2
природный газ	Т _{у,т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	Т _{у,т}	365,2	365,2	365,2	365,2	365,2	365,2	365,2	365,2
мазут	Т _{у,т}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
природный газ	тыс. м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
уголь	т	505,1	505,1	505,1	505,1	505,1	505,1	505,1	505,1
мазут	т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг _{у,т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг _{у,т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг _{у,т} /Гкал	204,5	204,5	204,5	204,5	204,5	204,5	204,5	204,5
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг _{у,т} /Гкал	204,5	204,5	204,5	204,5	204,5	204,5	204,5	204,5
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг _{у,т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг _{у,т} /Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	Т _{у,т} /ч	128,91	128,91	128,91	128,91	128,91	128,91	128,91	128,91
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	Т _{у,т} /ч	12,38	12,38	12,38	12,38	12,38	12,38	12,38	12,38
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	Т _{у,т} /ч	34,99	34,99	34,99	34,99	34,99	34,99	34,99	34,99
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. Т _{у,т}	322,7	322,7	322,7	322,7	322,7	322,7	322,7	322,7
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. Т _{у,т}	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. Т _{у,т}	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4
ИТОГО по СЦТ на базе котельных КГУП «Примтеплоэнерго»									
Перспективный топливный баланс									
Выработка тепловой энергии - всего	Гкал	87814	87814	87814	87814	87814	87814	87814	87814
Отпуск в сеть - всего	Гкал	85272	85272	85272	85272	85272	85272	85272	85272
Выработка тепловой энергии (газ)	Гкал	0	0	0	0	18709	18709	18709	18709
Отпуск в сеть (газ)	Гкал	0	0	0	0	18171	18171	18171	18171
Выработка тепловой энергии (уголь)	Гкал	35895	35895	35895	32166	30580	27768	27768	27768
Отпуск в сеть (уголь)	Гкал	35135	35135	35135	31514	29985	27250	27250	27250
Выработка тепловой энергии (мазут)	Гкал	51919	51919	51919	55648	38525	41337	41337	41337
Отпуск в сеть (мазут)	Гкал	50137	50137	50137	53759	37116	39852	39852	39852

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
Затрачено условного топлива, в т.ч.:									
природный газ	ту.т	18760	18760	18760	18124	17315	16995	16995	16995
уголь	ту.т	0	0	0	0	2900	2900	2900	2900
мазут	ту.т	9838	9838	9838	8824	8315	7535	7535	7535
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:									
природный газ	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0
уголь	т	13608	13608	13608	12205	11436	10358	10358	10358
мазут	т	6465	6465	6465	6739	4420	4420	4420	4420
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кгу.т/Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	155,0	155,0	155,0	155,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кгу.т/Гкал	280,0	280,0	280,0	280,0	277,3	276,5	276,5	276,5
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кгу.т/Гкал	171,8	171,8	171,8	171,5	171,6	171,0	171,0	171,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кгу.т/Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	159,6	159,6	159,6	159,6
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кгу.т/Гкал	280,0	280,0	280,0	280,0	277,3	276,5	276,5	276,5
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кгу.т/Гкал	177,9	177,9	177,9	177,6	178,1	177,4	177,4	177,4
Расходы топлива по временам года									
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период	ту.т/ч	731,22	731,22	731,22	864,63	864,63	1027,00	1027,00	1027,00
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период	ту.т/ч	554,91	554,91	554,91	567,72	567,72	583,31	583,31	583,31
Максимальный часовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период	ту.т/ч	198,48	198,48	198,48	234,70	234,70	278,77	278,77	278,77
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в зимний период (январь-апрель, октябрь-декабрь)	тыс. ту.т	3155,77	3155,77	3155,77	2648,85	2648,85	3055,26	3055,26	3055,26
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в летний период (июнь-август)	тыс. ту.т	193,54	193,54	193,54	228,85	228,85	271,83	271,83	271,83
Годовой расход условного топлива на выработку тепловой энергии в переходный период (май, сентябрь)	тыс. ту.т	47,66	47,66	47,66	56,35	56,35	66,94	66,94	66,94

10.2 Часть 2. Результаты расчетов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива

Норматив создания запасов топлива на котельных рассчитывается в соответствии с «Порядком определения нормативов запасов топлива на источниках тепловой энергии (за исключением источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)» утвержденным приказом Минэнерго России от 10 августа 2012 г. N 377.

Неснижаемый нормативный запас топлива (ННЗТ) определяется для котельных в размере, обеспечивающем поддержание плюсовых температур в главном корпусе, вспомогательных зданиях и сооружениях в режиме "выживания" с минимальной расчетной тепловой нагрузкой по условиям самого холодного месяца года.

Для электростанций и котельных, работающих на газе, ННЗТ устанавливается по резервному топливу.

Расчетный размер ННЗТ определяется по среднесуточному плановому расходу топлива самого холодного месяца отопительного периода и количеству суток, определяемых с учетом вида топлива и способа его доставки:

$$\text{ННЗТ} = Q_{\text{max}} \times H_{\text{ср.м}} \times \frac{1}{K} \times T \times 10^{-3} \text{ (тыс. т)}$$

где Q_{max} - среднее значение отпуска тепловой энергии в тепловую сеть (выработка котельной) в самом холодном месяце, Гкал/сут.;

$H_{\text{ср.м}}$ - расчетный норматив удельного расхода топлива на отпущенную тепловую энергию для самого холодного месяца, т.у.т./Гкал;

K - коэффициент перевода натурального топлива в условное;

T - длительность периода формирования объема неснижаемого запаса топлива, сут.

Количество суток, на которые рассчитывается ННЗТ, определяется в зависимости от вида топлива и способа его доставки в соответствии с таблицей 10.2-1.

Таблица 10.2-1 - Количество суток, на которые рассчитывается ННЗТ, в зависимости от вида топлива и способа его доставки

Вид топлива	Способ доставки топлива	Объем запаса топлива, сут.
1	2	3
твердое	железнодорожный транспорт	14
твердое	автотранспорт	7
жидкое	железнодорожный транспорт	10
жидкое	автотранспорт	5

Общий нормативный запас основного и резервного топлива (ОНЗТ) рассчитывается по сумме неснижаемого нормативного запаса топлива (ННЗТ) и нормативного эксплуатационного запаса топлива (НЭЗТ).

Для отопительных (производственно-отопительных) котельных, работающих на газовом топливе с резервным жидким топливом, расчет НЭЗТ может не выполняться в случае отсутствия снижений подачи газа в периоды похолоданий за три года, предшествовавших текущему, и отсутствие графика снижения подачи газа на текущий и(или) планируемый годы.

К 2034 году для котельных ТСО основной вид топлива – уголь, мазут; резервный – мазут, дизельное топливо.

В таблице 10.2-2 рассчитан неснижаемого нормативного запаса топлива (ННЗТ).

Таблица 10.2-2 - Расчет перспективных запасов аварийного и резервного топлива на источниках тепловой мощности

Показатель	Вид топлива	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
Существующие котельные (некомбинированная выработка)									
Котельные КГУП «Примтеплоэнерго»									
Теплоисточник №	10	Котельная №10 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
ОНЗТ, тонн	уголь	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	мазут	476,7	476,7	476,7	476,7	476,7	476,7	476,7	476,7
	дизельное топливо	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ННЗТ, тонн	уголь	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	мазут	119,2	119,2	119,2	119,2	119,2	119,2	119,2	119,2
	дизельное топливо	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
НЭЗТ, тонн	уголь	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	мазут	357,5	357,5	357,5	357,5	357,5	357,5	357,5	357,5
	дизельное топливо	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Теплоисточник №	12	Котельная №12 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
ОНЗТ, тонн	уголь	74,8	74,8	74,8	74,8	74,8	74,8	74,8	74,8
	мазут	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	дизельное топливо	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ННЗТ, тонн	уголь	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1
	мазут	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	дизельное топливо	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
НЭЗТ, тонн	уголь	64,7	64,7	64,7	64,7	64,7	64,7	64,7	64,7
	мазут	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	дизельное топливо	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Теплоисточник №	13	Котельная №13 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
ОНЗТ, тонн	уголь	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	мазут	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	дизельное топливо	53,2	53,2	53,2	53,2	53,2	53,2	53,2	53,2
ННЗТ, тонн	уголь	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	мазут	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	дизельное топливо	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3
НЭЗТ, тонн	уголь	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	мазут	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	дизельное топливо	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9
Теплоисточник №	21	Котельная №24 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
ОНЗТ, тонн	уголь	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Показатель	Вид топлива	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
	мазут	466,6	466,6	466,6	466,6	466,6	466,6	466,6	466,6
	дизельное топливо	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ННЗТ, тонн	уголь	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	мазут	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6
	дизельное топливо	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	уголь	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
НЭЗТ, тонн	мазут	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0
	дизельное топливо	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Теплоисточник №	24	Котельная №27 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
ОНЗТ, тонн	уголь	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	мазут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	дизельное топливо	66,24	66,24	66,24	66,24	66,24	66,24	66,24	66,24
ННЗТ, тонн	уголь	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	мазут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	дизельное топливо	16,56	16,56	16,56	16,56	16,56	16,56	16,56	16,56
НЭЗТ, тонн	уголь	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	мазут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	дизельное топливо	49,68	49,68	49,68	49,68	49,68	49,68	49,68	49,68

10.3 Часть 3. Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива

На источниках теплоснабжения Надеждинского МР в качестве основного топлива используются уголь и мазут. Возобновляемые источники энергии и местные виды топлива на территории Надеждинского МР отсутствуют.

10.4 Часть 4. Описание изменений в перспективных топливных балансах за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию построенных и реконструированных источников тепловой энергии

Изменений в перспективных топливных балансах за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения не происходило.

10.5 Часть 5. Согласование перспективных топливных балансов с программой газификации поселения, городского округа в случае использования в планируемом периоде природного газа в качестве основного вида топлива

В настоящее время утверждена и реализуется региональная программа «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Приморского края на 2019-2023 годы», утвержденная Постановлением Губернатора Приморского края от 10.01.2018 г. №1-пг (в ред. Постановлений Губернатора Приморского края от 09.04.2019 №23-пг, от 27.01.2020 №5-пг). Мероприятие по переводу на газ котельной №15 в п. Новый в 2023 году предусмотрено данной региональной программой «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Приморского края на 2019-2023 годы» (Приложение 3, п. 9.8.1.).

КНИГА 11. Оценка надежности теплоснабжения

11.1 Часть 1. Обоснование метода и результатов обработки данных по отказам участков тепловых сетей (аварийным ситуациям), средней частоты отказов участков тепловых сетей (аварийных ситуаций) в каждой системе теплоснабжения

Термины и определения, используемые в данном разделе, соответствуют определениям ГОСТ 27.002-89 «Надежность в технике».

Надежность – свойство участка тепловой сети или элемента тепловой сети сохранять во времени в установленных пределах значения всех параметров, характеризующих способность обеспечивать передачу теплоносителя в заданных режимах и условиях применения и технического обслуживания. Надежность тепловой сети и системы теплоснабжения является комплексным свойством, которое в зависимости от назначения объекта и условий его применения может включать безотказность, долговечность, ремонтпригодность и сохраняемость или определенные сочетания этих свойств.

Безотказность – свойство тепловой сети непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени или наработки;

Долговечность – свойство тепловой сети или объекта тепловой сети сохранять работоспособное состояние до наступления предельного состояния при установленной системе технического обслуживания и ремонта;

Ремонтпригодность – свойство элемента тепловой сети, заключающееся в приспособленности к поддержанию и восстановлению работоспособного состояния путем технического обслуживания и ремонта;

Исправное состояние – состояние элемента тепловой сети и тепловой сети в целом, при котором он соответствует всем требованиям нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации;

Неисправное состояние – состояние элемента тепловой сети или тепловой сети в целом, при котором он не соответствует хотя бы одному из требований нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации;

Работоспособное состояние – состояние элемента тепловой сети или тепловой сети в целом, при котором значения всех параметров, характеризующих способность выполнять заданные функции, соответствуют требованиям нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации;

Неработоспособное состояние - состояние элемента тепловой сети, при котором значение хотя бы одного параметра, характеризующего способность выполнять заданные функции, не соответствует требованиям нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации. Для сложных объектов возможно деление их неработоспособных состояний. При этом из множества неработоспособных состояний выделяют частично неработоспособные состояния, при которых тепловая сеть способна частично выполнять требуемые функции;

Предельное состояние – состояние элемента тепловой сети или тепловой сети в целом, при котором его дальнейшая эксплуатация недопустима или нецелесообразна, либо восстановление его работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно;

Критерий предельного состояния - признак или совокупность признаков предельного состояния элемента тепловой сети, установленные нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документацией. В зависимости от условий эксплуатации для одного и того же элемента тепловой сети могут быть установлены два и более критериев предельного состояния;

Дефект – по ГОСТ 15467;

Повреждение – событие, заключающееся в нарушении исправного состояния объекта при сохранении работоспособного состояния;

Отказ – событие, заключающееся в нарушении работоспособного состоянии элемента тепловой сети или тепловой сети в целом;

Критерий отказа – признак или совокупность признаков нарушения работоспособного состояния тепловой сети, установленные в нормативно-технической и(или) конструкторской (проектной) документации.

Для целей перспективной схемы теплоснабжения термин «отказ» будет использован в следующих интерпретациях:

отказ участка тепловой сети – событие, приводящие к нарушению его работоспособного состояния (т.е. прекращению транспорта теплоносителя по этому участку в связи с нарушением герметичности этого участка);

отказ системы теплоснабжения – событие, приводящее к падению температуры в отапливаемых помещениях жилых и общественных зданий ниже +12°C, в промышленных зданиях ниже +8 °С (СНиП 41-02-2003. Тепловые сети).

При разработке схемы теплоснабжения для описания надежности термин «повреждение» будет употребляться только в отношении событий, к которым в соответствии с ГОСТ 27.002-89 эти события не приводят к нарушению работоспособности участка тепловой сети и, следовательно, не требуют выполнения незамедлительных ремонтных работ с целью восстановления его работоспособности.

К таким событиям относятся зарегистрированные «свищи» на прямом или обратном теплопроводах тепловых сетей.

Мы также не будем употреблять термин «авария», так как это характеристика «тяжести» отказа и возможных последствия его устранения. Все упомянутые в этом абзаце термины устанавливают лишь градацию (шкалу) отказов.

В соответствии со СНиП 41-02-2003 расчет надежности теплоснабжения должен производиться для каждого потребителя, при этом минимально допустимые показатели вероятности безотказной работы следует принимать для:

- источника теплоты $R_{ит} = 0,97$;
- тепловых сетей $R_{тс} = 0,9$;
- потребителя теплоты $R_{пт} = 0,99$;
- СЦТ в целом $R_{сцт} = 0,86$.

Интенсивность отказов каждого конкретного участка может быть разной, но самое главное, она зависит от времени эксплуатации участка (важно: не в процессе одного отопительного периода, а времени от начала его ввода в эксплуатацию). В нашей практике для описания параметрической зависимости интенсивности отказов мы применяем зависимость от срока эксплуатации, следующего вида, близкую по характеру к распределению Вейбулла:

$$\lambda(t) = \lambda_0(0.1\tau)^{\alpha-1}, \text{ где}$$

τ - срок эксплуатации участка [лет].

Характер изменения интенсивности отказов зависит от параметра α : при $\alpha < 1$, она монотонно убывает, при $\alpha > 1$ - возрастает; при $\alpha = 1$ функция принимает вид $\lambda(t) = \lambda_0 = Const$. λ_0 -это средневзвешенная частота (интенсивность) устойчивых отказов в конкретной системе теплоснабжения.

Обработка значительного количества данных по отказам, позволяет использовать следующую зависимость для параметра формы интенсивности отказов:

$$\alpha = \begin{cases} 0.8 \text{ при } 0 < \tau \leq 3 \\ 1 \text{ при } 3 < \tau \leq 17 \\ 0.5e^{\left(\frac{\tau}{20}\right)} \text{ при } \tau > 17 \end{cases}$$

На рис. 10-1 приведен вид зависимости интенсивности отказов от срока эксплуатации участка тепловой сети. При ее использовании следует помнить о некоторых допущениях, которые были сделаны при отборе данных:

она применима только тогда, когда в тепловых сетях существует четкое разделение на эксплуатационный и ремонтный периоды;

в ремонтный период выполняются гидравлические испытания тепловой сети после каждого отказа.

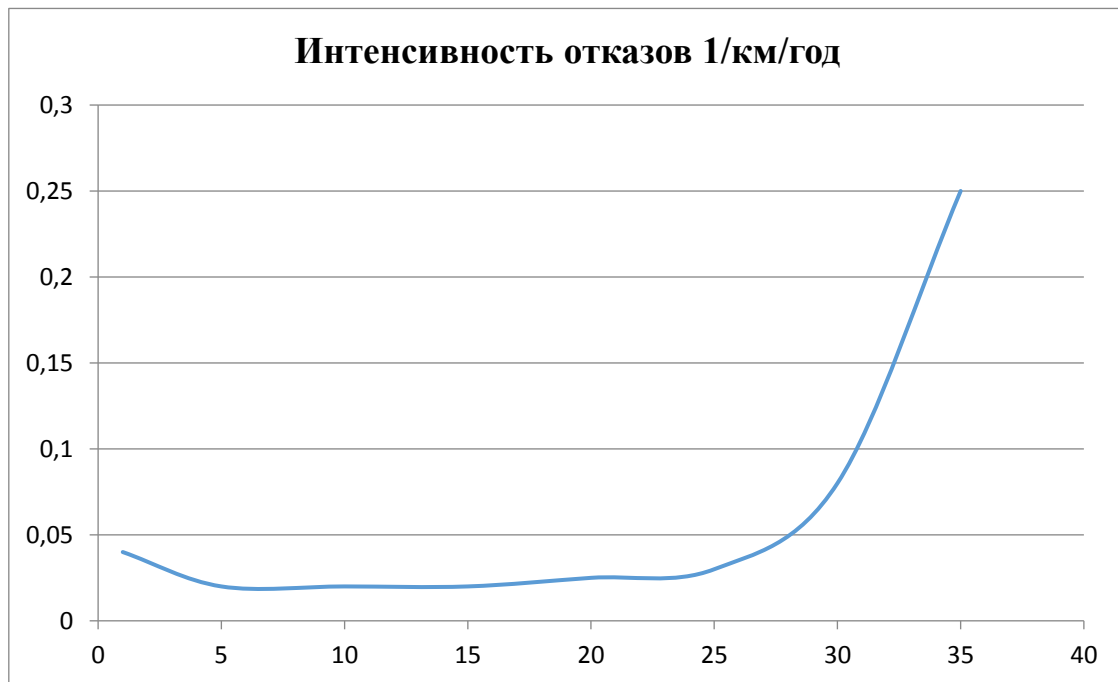


Рисунок 10-1 - Интенсивность отказов

5. По данным региональных справочников по климату о среднесуточных температурах наружного воздуха за последние десять лет строят зависимость повторяемости температур наружного воздуха (график продолжительности тепловой нагрузки отопления). При отсутствии этих данных зависимость повторяемости температур наружного воздуха для местоположения тепловых сетей принимают по данным СНиП 2.01.01.82 или Справочника «Наладка и эксплуатация водяных тепловых сетей».

6. С использованием данных о теплоаккумулирующей способности абонентских установок определяют время, за которое температура внутри отапливаемого помещения снизится до температуры, установленной в критериях отказа теплоснабжения. Отказ теплоснабжения потребителя – событие, приводящее к падению температуры в отапливаемых помещениях жилых и общественных зданий ниже +12 °С, в промышленных зданиях ниже +8 °С (СНиП 41-02-2003. Тепловые сети). Например, для расчета времени снижения температуры в жилом здании используют формулу:

$$t_{\text{в}} = t_{\text{н}} + \frac{Q_0}{q_0} + \frac{t_{\text{в}}' - t_{\text{н}} - \frac{Q_0}{q_0 V}}{\exp(z/\beta)}, \text{ где}$$

$t_{\text{в}}$ - внутренняя температура, которая устанавливается в помещении через время z в часах, после наступления исходного события, °С;

z – время, отсчитываемое после начала исходного события, ч;

$t_{\text{в}}'$ - температура в отапливаемом помещении, которая была в момент начала исходного события, °С;

$t_{\text{н}}$ - температура наружного воздуха, усредненная на периоде времени z , °С;

Q_0 - подача теплоты в помещение, Дж/ч;

$q_0 V$ - удельные расчетные тепловые потери здания, Дж/(ч×°С);

β - коэффициент аккумуляции помещения (здания), ч.

Для расчет времени снижения температуры в жилом здании до +12°С. при

внезапном прекращении теплоснабжения эта формула при $\frac{Q_0}{q_0 V} = 0$ имеет следующий вид:

$$z = \beta * \ln \frac{(t_{в} - t_{н})}{(t_{в,а} - t_{н})}, \text{ где}$$

$t_{в,а}$ - внутренняя температура, которая устанавливается критерием отказа теплоснабжения (+12⁰С для жилых зданий);

Расчет проводится для каждой градации повторяемости температуры наружного воздуха, при коэффициенте аккумуляции жилого здания $\beta=40$ часов.

Отключений потребителей от котельных Надеждинского МР за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения не происходило.

11.2 Часть 2. Обоснование метода и результатов обработки данных по восстановлению отказавших участков тепловых сетей (участков тепловых сетей, на которых произошли аварийные ситуации), среднего времени восстановления отказавших участков тепловых сетей в каждой системе теплоснабжения

На основе данных о частоте (потоке) отказов участков тепловой сети, повторяемости температур наружного воздуха и данных о времени восстановления (ремонта) элемента (участка, НС, компенсатора и т.д.) тепловых сетей определяют вероятность отказа теплоснабжения потребителя.

8. В случае отсутствия достоверных данных о времени восстановления теплоснабжения потребителей используются данные¹ указанные в таблице 10-1.

Таблица 10-1 - Среднее время восстановления

Диаметр труб d, м	80	100	125	150	175	200	250	300	350	400	500
Среднее время восстановления z _p , ч	9,5	10,0	10,8	11,3	11,9	12,5	13,8	15,0	16,3	17,5	20,0

Расчет выполняется для каждого участка и/или элемента, входящего в путь от источника до абонента:

по уравнению 2.5 вычисляется время ликвидации повреждения на i-том участке;

по каждой градации повторяемости температур с использованием уравнения 2.4 вычисляется допустимое время проведения ремонта;

вычисляется относительная и накопленная частота событий, при которых время снижения температуры до критических значений меньше чем время ремонта повреждения;

вычисляется поток отказов участка тепловой сети, способный привести к снижению температуры в отапливаемом помещении до температуры в +12 градусов Цельсия.

$$\bar{z} = \left(1 - \frac{z_{i,j}}{z_p} \right) \times \frac{\tau_j}{\tau_{оп}}$$

$$\bar{\omega}_i = \lambda_i L_i \times \sum_{j=1}^{i=N} \bar{z}_{i,j}$$

вычисляется вероятность безотказной работы участка тепловой сети относительно абонента:

$$P_i = \exp(-\bar{\omega}_i)$$

Системы теплоснабжения Надеждинского МР относятся к надежным системам теплоснабжения.

Отключений потребителей от котельных Надеждинского МР за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения не происходило.

11.3 Часть 3. Обоснование результатов оценки вероятности отказа (аварийной ситуации) и безотказной (безаварийной) работы системы теплоснабжения по отношению к потребителям, присоединенным к магистральным и распределительным теплопроводам

Расчет вероятности безотказной работы тепловой сети по отношению к каждому потребителю осуществляется по следующему алгоритму:

1. Определяется путь передачи теплоносителя от источника до потребителя, по отношению к которому выполняется расчет вероятности безотказной работы тепловой сети.

2. На первом этапе расчета устанавливается перечень участков теплопроводов, составляющих этот путь.

3. Для каждого участка тепловой сети устанавливаются: год его ввода в эксплуатацию, диаметр и протяженность.

4. На основе обработки данных по отказам и восстановлениям (времени, затраченном на ремонт участка) всех участков тепловых сетей за несколько лет их работы устанавливаются следующие зависимости:

λ_0 -средневзвешенная частота (интенсивность) устойчивых отказов участков конкретной системе теплоснабжения при продолжительности эксплуатации участков от 3 до 17 лет (1/км/год);

средневзвешенная частота (интенсивность) отказов для участков тепловой сети с продолжительностью эксплуатации от 1 до 3 лет;

средневзвешенная частота (интенсивность) отказов для участков тепловой сети с продолжительностью эксплуатации от 17 и более лет;

средневзвешенная продолжительность ремонта (восстановления) участков тепловой сети;

средневзвешенная продолжительность ремонта (восстановления) участков тепловой сети в зависимости от диаметра участка;

Частота (интенсивность) отказов¹ каждого участка тепловой сети измеряется с помощью показателя λ который имеет размерность [1/км/год] или [1/км/час]. Интенсивность отказов всей тепловой сети (без резервирования) по отношению к потребителю представляется как последовательное (в смысле надежности) соединение элементов, при котором отказ одного из всей совокупности элементов приводит к отказу все системы в целом. Средняя вероятность безотказной работы системы, состоящей из последовательно соединенных элементов, будет равна произведению вероятностей безотказной работы:

$$P_c = \prod_{i=1}^{i=N} P_i = e^{-t \sum_{i=1}^{i=N} \lambda_{iL_i}} = e^{-\lambda_c t}$$

Интенсивность отказов всего последовательного соединения равна сумме интенсивностей отказов на каждом участке

$$\lambda_c = L_1 \lambda_1 + L_2 \lambda_2 + \dots + L_n \lambda_n [1/\text{час}], \text{ где}$$

L_i - протяженность каждого участка, [км].

И, таким образом, чем выше значение интенсивности отказов системы, тем меньше вероятность безотказной работы. Параметр времени в этих выражениях всегда равен одному отопительному периоду, т.е. значение вероятности безотказной работы вычисляется как некоторая вероятность в конце каждого рабочего цикла (перед следующим ремонтным периодом).

Отключений потребителей от котельных Надеждинского МР за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения не происходило.

11.4 Часть 4. Обоснование результатов оценки коэффициентов готовности теплопроводов к несению тепловой нагрузки

Развитие системы централизованного теплоснабжения в соответствии с настоящей программой позволит повысить надежность централизованного теплоснабжения и достигнуть более высокого коэффициента надежности за счет повышения надежности источника тепловой энергии, снижения доли ветхих сетей и т.д.

Оценка основных показателей надежности представлена в таблице 10.4-1.

Таблица 10.4-1 - Критерии надежности системы теплоснабжения

№	Наименование котельной и адрес размещения	К _Э	К _В	К _Т	К _Б	К _Р	К _С	К _{ОТК}	К _{НЕД}	К _{ЖАЛ}	К _{НАД}
1	Котельная №1	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625
2	Котельная №2	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625
3	Котельная №3	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625
4	Котельная №4	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625
5	Котельная №5	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625
6	Котельная №6	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625
7	Котельная №7	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625
8	Котельная №8	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625
9	Котельная №9	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625
10	Котельная №10	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625
11	Котельная №11	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625
12	Котельная №12	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625
13	Котельная №13	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625
14	Котельная №15	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625
15	Котельная №17	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625
16	Котельная №18	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625
17	Котельная №20	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625
18	Котельная №21	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625
19	Котельная №22	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625
20	Котельная №23	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625
21	Котельная №24	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625
22	Котельная №25	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625
23	Котельная №26	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625
24	Котельная №27	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625
25	Котельная №28	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625
26	Котельная №29	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625
27	Котельная №30	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625
28	Котельная КШИ	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625
29	Котельная №931	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625
30	Котельная №62	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625
31	Котельная №16	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625
32	Котельная СОШ №3	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625
33	Котельная п. Таежный	0,8	0,8	1	1	-	0,8	0,5	1	1	0,8625

В зависимости от полученных показателей надежности отдельных систем и системы коммунального теплоснабжения поселения (населенного пункта) они с точки зрения надежности могут быть оценены как:

высоконадежные	при Кнад - более 0,9
надежные	Кнад - от 0,75 до 0,89
малонадежные	Кнад - от 0,5 до 0,74
ненадежные	Кнад - менее 0,5.

11.5 Часть 5. Обоснование результатов оценки недоотпуска тепловой энергии по причине отказов (аварийных ситуаций) и простоев тепловых сетей и источников тепловой энергии

Средневзвешенная величина отклонений температуры теплоносителя, соответствующая суммарному отклонению параметров теплоносителя в результате нарушений в подаче тепловой энергии, ожидается в пределах границ, установленных действующими НТД (ПТЭ) в период с 2018 г. от температурных графиков на коллекторах источников тепловой энергии и отклонений в точках поставки, устанавливаемых энергетическими характеристиками тепловых сетей.

Таблица 9.2-1 – Статистика инцидентов, произошедших на тепловых сетях КГУП «Примтеплоэнерго»

Год	Количество отказов в теплосетях, ед.		Среднее время восстановления,	Средний недоотпуск тепла на одно прекращение теплоснабжения, Гкал/отказ
	В отопительный период	В период испытаний на плотность и прочность		
2016	14		5 час.20 мин.	
2017	15		5 час.05 мин	
2018	17		4 час.45 мин.	
2019	26		4 час.00 мин.	

11.6 Предложения по применению на источниках тепловой энергии рациональных тепловых схем с дублированными связями и новых технологий, обеспечивающих нормативную готовность энергетического оборудования

Применение рациональных тепловых схем, с дублированными связями, обеспечивающих готовность энергетического оборудования источников теплоты, выполняется на этапе их проектирования. При этом топливо-, электро- и водоснабжение источников теплоты, обеспечивающих теплоснабжение потребителей первой категории, предусматривается по двум независимым вводам от разных источников, а также использование запасов резервного топлива. Источники теплоты, обеспечивающие теплоснабжение потребителей второй и третьей категории, обеспечиваются электро- и водоснабжением по двум независимым вводам от разных источников и запасами резервного топлива. Кроме того, для теплоснабжения потребителей первой категории устанавливаются местные резервные (аварийные) источники теплоты (стационарные или передвижные). При этом допускается резервирование, обеспечивающее в аварийных ситуациях 100%-ную подачу теплоты от других тепловых сетей. При резервировании теплоснабжения промышленных предприятий, как правило, используются местные резервные (аварийные) источники теплоты.

Применение рациональных тепловых схем с дублированными связями в системах теплоснабжения Надеждинского МР не требуется.

11.7 Предложения по установке резервного оборудования

Установки резервного оборудования на источниках тепловой энергии не требуется.

11.8 Предложения по организации совместной работы нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть

Организация совместной работы нескольких источников теплоты на единую тепловую сеть позволяет, в случае аварии на одном из источников, частично обеспечивать единые тепловые нагрузки за счет других источников теплоты.

В связи с территориальным расположением источников, организация совместной работы нескольких котельных не представляется возможной.

11.9 Предложения по резервированию тепловых сетей смежных районов поселения, городского округа

Структурное резервирование разветвленных тупиковых тепловых сетей осуществляется делением последовательно соединенных участков теплопроводов секционирующими задвижками. К полному отказу тупиковой тепловой сети приводят лишь отказы головного участка и головной задвижки теплосети. Отказы других элементов основного ствола и головных элементов основных ответвлений теплосети приводят к существенным нарушениям ее работы, но при этом остальная часть потребителей получает тепло в необходимых количествах. Отказы на участках небольших ответвлений приводят только к незначительным нарушениям теплоснабжения, и отражается на обеспечении теплом небольшого количества потребителей. Возможность подачи тепла не отключенным потребителям в аварийных ситуациях обеспечивается использованием секционирующих задвижек. Задвижки устанавливаются по ходу теплоносителя в начале участка после ответвления к потребителю. Такое расположение позволяет подавать теплоноситель потребителю по этому ответвлению при отказе последующего участка теплопровода.

Предложений по дополнительному резервированию тепловых сетей смежных районов Надеждинского МР не предусмотрено.

11.10 Предложения по устройству резервных насосных станций

Установка резервных насосных станций не требуется.

11.11 Предложения по установке баков-аккумуляторов

Установка баков-аккумуляторов не требуется.

**КНИГА 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и
техническое перевооружение**

12.1 Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей

Индексы-дефляторы для приведения капитальных вложений, предусмотренных схемой теплоснабжения, к ценам соответствующих лет (в прогнозные цены) определены на основе следующих документов:

- на период 2019-2024 гг. в соответствии со Сценарными условиями прогноза социально-экономического развития на 2019-2024 годы, опубликованными на официальном сайте Минэкономразвития России 9 апреля 2019 года (<http://economy.gov.ru/minec/press/news/2019040903>);

- на 2025 год и последующие периоды индексы роста цен приняты в соответствии с Прогнозом долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2036 года (опубликован на сайте Минэкономразвития РФ 28.11.2018 г.): <http://economy.gov.ru/minec/about/structure/depmacro/201828113>.

Численные значения индексов-дефляторов представлены в таблице 2-1, значения подлежат уточнению при последующих актуализациях Схемы теплоснабжения, в случае актуализации Прогнозов Министерства экономического развития.

Таблица 2-1 – Прогнозные индексы изменения цен соответствующих отраслей и инфляция по 2034 г. (в %, за год к предыдущему году)

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Инвестиции в основной капитал (капитальные вложения)																
Проектные и изыскательские работы (ПИР)	103,10	107,60	106,90	106,64	106,44	106,13	105,23	104,73	104,23	103,73	103,33	103,18	103,03	103,03	103,03	103,03
Источники теплоснабжения	103,10	107,60	106,90	106,64	106,44	106,13	105,23	104,73	104,23	103,73	103,33	103,18	103,03	103,03	103,03	103,03
Тепловые сети	103,10	107,60	106,90	106,64	106,44	106,13	105,23	104,73	104,23	103,73	103,33	103,18	103,03	103,03	103,03	103,03

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

Полный перечень мероприятий, предлагаемых к реализации, представлен в Главах 7 и 8.

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

В мероприятия по строительству, реконструкции и техническому перевооружению **источников тепловой энергии** входят 9 групп проектов, в том числе:

1) Группа проектов 11 - новое строительство источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных нагрузок;

2) Группа проектов 12 - реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок

3) Группа проектов 13 - реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для повышения эффективности работы;

4) Группа проектов 14 - реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в связи с физическим износом оборудования;

5) Группа проектов 15 – реконструкция действующих котельных для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок;

6) Группа проектов 16 - строительство новых котельных для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок;

7) Группа проектов 17 - реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования и для повышения эффективности производства тепловой энергии;

8) Группа проектов 18 - новое строительство для обеспечения существующих потребителей;

9) Группа проектов 19 - реконструкция котельных для выработки тепловой и электрической энергии в комбинированном цикле.

В мероприятия по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них входят 8 групп проектов, в том числе:

1) Группа проектов 1 - реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов);

2) Группа проектов 2 - строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения;

3) Группа проектов 3 - реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки;

4) Группа проектов 4 - строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надёжности теплоснабжения;

5) Группа проектов 5 - строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных;

6) Группа проектов 6 - реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса;

7) Группа проектов 7 - строительство или реконструкция насосных станций;

8) Группа проектов 8 - строительство и реконструкция тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности.

Таблица 2-2 – Сводные финансовые потребности для реализации мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии, в разрезе ЕТО и теплоснабжающих организаций, млн. руб.

№ Группы проектов	Наименование группы проектов	Источник финансирования	КГУП «Примтеплоэнерго»	ТСО не определена	Итого, в новом проекте
11	Новое строительство источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	Прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00
12	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	Средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение)	0,00	0,00	0,00
13	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для повышения эффективности работы	Прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00
13	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для повышения эффективности работы	Амортизационные отчисления	0,00	0,00	0,00
13	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для повышения эффективности работы	Электроэнергия	0,00	0,00	0,00
14	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в связи с физическим износом оборудования	Прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00
14	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в связи с физическим износом оборудования	Амортизационные отчисления	0,00	0,00	0,00
14	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в связи с физическим износом оборудования	Электроэнергия	0,00	0,00	0,00
15	Реконструкция действующих котельных для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	Средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение)	0,00	0,00	0,00
15	Реконструкция действующих котельных для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	Прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00
16	Строительство новых котельных для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	Средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение)	0,00	24,13	24,13
17	Реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования и для повышения эффективности производства тепловой энергии	Прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00
17	Реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования и для повышения эффективности производства тепловой энергии	Амортизационные отчисления	0,00	0,00	0,00
18	Новое строительство для обеспечения существующих потребителей	Прибыль, направленная на инвестиции	98,09	0,00	98,09
19	Реконструкция котельных для выработки тепловой и электрической энергии в комбинированном цикле	Прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00
19	Реконструкция котельных для выработки тепловой и электрической энергии в комбинированном цикле	Амортизационные отчисления	0,00	0,00	0,00
ВСЕГО, в т.ч.			98,09	24,13	122,22
1) В счет деятельности по производству тепловой энергии			98,09	24,13	122,22
1-1) Прибыль, направленная на инвестиции			98,09	0,00	98,09
1-2) Средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение)			0,00	24,13	24,13
1-3) Амортизационные отчисления			0,00	0,00	0,00
2) В счет деятельности по производству электрической энергии			0,00	0,00	0,00

Таблица 2-3 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды, в разрезе каждого производителя тепловой энергии, а также в целом по муниципальному району, млн. руб.

№ Группы проектов	Наименование группы проектов	Источник финансирования	КГУП «Примтеплоэнерго»										Итого	
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2019-2024	2025-2029	2030-2034			
11	Новое строительство источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	Прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	Средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для повышения эффективности работы	Прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для повышения эффективности работы	Амортизационные отчисления	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для повышения эффективности работы	Электроэнергия	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в связи с физическим износом оборудования	Прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в связи с физическим износом оборудования	Амортизационные отчисления	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в связи с физическим износом оборудования	Электроэнергия	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ Группы проектов	Наименование группы проектов	Источник финансирования	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2019-2024	2025-2029	2030-2034	Итого
13	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для повышения эффективности работы	Электроэнергия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в связи с физическим износом оборудования	Прибыль, направленная на инвестиции	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в связи с физическим износом оборудования	Амортизационные отчисления	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в связи с физическим износом оборудования	Электроэнергия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Реконструкция действующих котельных для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	Средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Реконструкция действующих котельных для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	Прибыль, направленная на инвестиции	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Строительство новых котельных для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	Средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение)	0	0	0	18,35	0	0	18,35	5,78	0	24,13
17	Реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования и для повышения эффективности производства тепловой энергии	Прибыль, направленная на инвестиции	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	Реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования	Амортизационные отчисления	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	Новое строительство для обеспечения существующих потребителей	Прибыль, направленная на инвестиции	0	0	0	4,61	93,47	0	98,09	0	0	98,09
19	Реконструкция котельных для выработки тепловой и электрической энергии в комбинированном цикле	Прибыль, направленная на инвестиции	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Реконструкция котельных для выработки тепловой и электрической энергии в комбинированном цикле	Амортизационные отчисления	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ВСЕГО, в т.ч.			0	0	0	22,96	93,47	0	116,44	5,78	0	122,22
1) В счет деятельности по производству тепловой энергии			0	0	0	22,96	93,47	0	116,44	5,78	0	122,22
1-1) Прибыль, направленная на инвестиции			0	0	0	4,61	93,47	0	98,09	0	0	98,09
1-2) Средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение)			0	0	0	18,35	0	0	18,35	5,78	0	24,13
1-3) Амортизационные отчисления			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) В счет деятельности по производству электрической энергии			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 2-4 – Сводные финансовые потребности для реализации мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них, в разрезе ЕТО и теплоснабжающих организаций, млн. руб.

№ Группы проектов	Наименование группы проектов	Источник финансирования	КГУП «Примтеплоэнерго»	Итого, в новом проекте
1	Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)	Прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00
1	Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)	Амортизационные отчисления	0,00	0,00
2	Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения	Средства, полученные за счёт платы за подключение (технологическое присоединение)	0,00	0,00
3	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	Средства, полученные за счёт платы за подключение (технологическое присоединение)	0,00	0,00
4	Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надёжности теплоснабжения	Прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00
5	Строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных	Прибыль, направленная на инвестиции	192,44	192,44
6	Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	Амортизационные отчисления	443,04	443,04
6	Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	Прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00
7	Строительство и реконструкция насосных станций	Прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00
7	Строительство и реконструкция насосных станций	Средства, полученные за счёт платы за подключение (технологическое присоединение)	0,00	0,00
8	Строительство и реконструкция тепловых сетей для обеспечения нормативной надёжности	Амортизационные отчисления	0,00	0,00
8	Строительство и реконструкция тепловых сетей для обеспечения нормативной надёжности	Прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00
ВСЕГО, в т.ч.			635,48	635,48
1) Прибыль, направленная на инвестиции			192,44	192,44
2) Средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение)			0,00	0,00
3) Амортизационные отчисления			443,04	443,04

Таблица 2-5 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (без НДС), в разрезе каждой теплосетевой и теплоснабжающей организации, а также в целом по муниципальному району, млн. руб.

№ Группы проектов	Наименование группы проектов	Источник финансирования	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2019-2024	2025-2029	2030-2034	Итого
КГУП «Примтеплоэнерго»												
1	Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)	Прибыль, направленная на инвестиции	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1	Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)	Амортизационные отчисления	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения	Средства, полученные за счёт платы за подключение (технологическое присоединение)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	Средства, полученные за счёт платы за подключение (технологическое присоединение)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надёжности теплоснабжения	Прибыль, направленная на инвестиции	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	Строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных	Прибыль, направленная на инвестиции	0,0	0,0	9,1	60,5	55,1	59,3	184,0	8,5	0,0	192,5
6	Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с истощением эксплуатационного ресурса	Амортизационные отчисления	0,0	0,4	8,2	9,9	15,0	13,2	46,7	74,4	321,9	443,0
6	Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с истощением эксплуатационного ресурса	Прибыль, направленная на инвестиции	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	Строительство и реконструкция насосных станций	Прибыль, направленная на инвестиции	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	Строительство и реконструкция насосных станций	Средства, полученные за счёт платы за подключение (технологическое присоединение)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	Строительство и реконструкция тепловых сетей для обеспечения нормативной надёжности	Амортизационные отчисления	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	Строительство и реконструкция тепловых сетей для обеспечения нормативной надёжности	Прибыль, направленная на инвестиции	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ВСЕГО, в т.ч.			0,0	0,4	17,3	70,4	70,1	72,5	230,7	82,9	321,9	635,5
1) Прибыль, направленная на инвестиции			0,0	0,0	9,1	60,5	55,1	59,3	184,0	8,5	0,0	192,5
2) Средства, полученные за счёт платы за подключение (технологическое присоединение)			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3) Амортизационные отчисления			0,0	0,4	8,2	9,9	15,0	13,2	46,7	74,4	321,9	443,0
ИТОГО по муниципальному образованию												
1	Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)	Прибыль, направленная на инвестиции	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1	Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)	Амортизационные отчисления	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения	Средства, полученные за счёт платы за подключение (технологическое присоединение)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	Средства, полученные за счёт платы за подключение (технологическое присоединение)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надёжности теплоснабжения	Прибыль, направленная на инвестиции	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	Строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных	Прибыль, направленная на инвестиции	0,0	0,0	9,1	60,5	55,1	59,3	184,0	8,5	0,0	192,5
6	Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с истощением эксплуатационного ресурса	Амортизационные отчисления	0,0	0,4	8,2	9,9	15,0	13,2	46,7	74,4	321,9	443,0
6	Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с истощением эксплуатационного ресурса	Прибыль, направленная на инвестиции	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	Строительство и реконструкция насосных станций	Прибыль, направленная на инвестиции	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	Строительство и реконструкция насосных станций	Средства, полученные за счёт платы за подключение (технологическое присоединение)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	Строительство и реконструкция тепловых сетей для обеспечения нормативной надёжности	Амортизационные отчисления	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	Строительство и реконструкция тепловых сетей для обеспечения нормативной надёжности	Прибыль, направленная на инвестиции	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ВСЕГО, в т.ч.			0,0	0,4	17,3	70,4	70,1	72,5	230,7	82,9	321,9	635,5
1) Прибыль, направленная на инвестиции			0,0	0,0	9,1	60,5	55,1	59,3	184,0	8,5	0,0	192,5

№ Группы проектов	Наименование группы проектов	Источник финансирования	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2019-2024	2025-2029	2030-2034	Итого
2)	Средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение)		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3)	Амортизационные отчисления		0,0	0,4	8,2	9,9	15,0	13,2	46,7	74,4	321,9	443,0

12.2 Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей

Предложения по источникам инвестиций финансовых потребностей для осуществления мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них сформированы с учетом требований действующего законодательства:

- Методические указания по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утвержденные Приказом ФСТ России от 13.06.2013 г. № 760-э;
- Основы ценообразования в сфере теплоснабжения, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 г. № 1075;
- Федеральный Закон № 190-ФЗ от 27.07.2010 г. «О теплоснабжении».

Реализацию проектов развития системы теплоснабжения в соответствии с предложениями, сформулированными в настоящем документе, предлагается осуществить за счет следующих источников финансирования (в соответствии с действующим законодательством):

- а) собственные средства, в том числе:
 - амортизационные отчисления;
 - прибыль, направленная на инвестиции;
 - средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение).
- б) привлеченные средства, в том числе:
 - заемные средства.

Классификация источников финансирования приведена в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 05.05.2014 № 410 (в ред. от 08.10.2018) «О порядке согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требований к составу и содержанию таких программ (за исключением таких программ, утверждаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике)».

В связи с ограничением роста платы граждан и, как следствие, тарифов на тепловую энергию, при расчете тарифных последствий от реализации мероприятий был применен механизм сглаживания путем частичного финансирования затрат за счет привлечения кредитов. Источники финансирования, включенные в расчетную модель, планируется использовать по перечисленным ниже направлениям.

Амортизационные отчисления

За счет данной статьи организации реализуют мероприятия, предусмотренные Схемой теплоснабжения, в части реконструкции источников теплоснабжения и тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.

Использование средств в рамках данного источника финансирования ограничено величиной амортизационных отчислений от первоначальной стоимости существующего оборудования и сооружений, а также от основных средств, ввод в эксплуатацию которых намечен в рамках реализации мероприятий Схемы теплоснабжения.

Прибыль, направленная на инвестиции

За счет прибыли, направленной на инвестиции, для существующих потребителей в рамках проектов Схемы теплоснабжения запланированы расходы по повышению надежности, улучшению технико-экономических характеристик существующих источников теплоснабжения и тепловых сетей, не покрытых амортизационными отчислениями, для обеспечения перераспределения тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов) и перспективных приростов

тепловой нагрузки и др.

Средства, полученные за счёт платы за подключение (технологическое присоединение)

В качестве источника финансирования мероприятий по подключению новых потребителей использована плата за подключение к системе теплоснабжения, определяемая в соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Постановлением Правительства РФ от 22.10.2012 г. № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения» для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах.

Плата за подключение устанавливается органом регулирования в соответствии с основами ценообразования в сфере теплоснабжения и правилами регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 22 октября 2012 г. № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения» с учетом перспективной подключаемой нагрузки объектов.

Привлеченные средства (заемные средства)

В рамках Схемы теплоснабжения муниципального образования рассмотрен вопрос привлечения источников финансирования на строительство и реконструкцию теплогенерирующих объектов, необходимых для развития и устойчивого функционирования района. При этом расходы, связанные с обслуживанием кредитов, учитываются при расчете ценовых последствий с учетом ключевой ставки по кредитам, определенной ЦБ РФ. На момент актуализации Схемы теплоснабжения (декабрь 2019 г.) указанная ставка составляет 6,5%. Для целей оценки ценовых последствий принята ставка по кредиту 8,5% (максимальное значение – 10,5% - согласно п. 12 Методических указаний по расчету регулируемых тарифов). Принятый срок возврата кредита – 10 лет. При расчете ценовых последствий привлеченные средства предусматриваются в случае невозможности включения инвестиций в пределах одного года по статье «Расходы на капитальные вложения (инвестиции), определяемые в соответствии с инвестиционными программами».

12.3 Расчеты экономической эффективности инвестиций

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

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

Плата за подключение состоит из следующих составляющих:

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

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

Таким образом, при условии корректного расчета размера платы за подключение к системе

теплоснабжения инвестиции, обеспечивающие финансирование мероприятий, направленных на подключение новых потребителей, будут являться эффективными. Реализация рассматриваемых мероприятий позволит выполнить присоединение перспективных потребителей и обеспечит прирост полезного отпуска тепловой энергии.

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

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

Расчет амортизационных отчислений произведён по линейному способу амортизационных отчислений с учетом прироста в связи с реализацией мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению систем теплоснабжения в период 2019-2034 гг.

Мероприятия, финансирование которых обеспечивается за счет амортизационных отчислений, являются обязательными и направлены на повышение надежности работы систем теплоснабжения и обновление основных фондов. Данные затраты необходимы для повышения надежности работы энергосистемы, теплоснабжения потребителей тепловой энергией, так как ухудшение состояния оборудования и теплотрасс, приводит к авариям, а невозможность своевременного и качественного ремонта приводит к их росту. Увеличение аварийных ситуаций приводит к увеличению потерь энергии в сетях при транспортировке, в том числе сверхнормативных, что в свою очередь негативно влияет на качество, безопасность и бесперебойность энергоснабжения населения и других потребителей.

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

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

Источником инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для реализации мероприятий, направленных на повышение эффективности работы систем теплоснабжения и качества теплоснабжения, является прибыль, направленная на инвестиции, в тарифе на тепловую энергию.

При расчете учитываются следующие показатели:

- расходы на реализацию мероприятий, направленных на повышение эффективности работы систем теплоснабжения и повышение качества оказываемых услуг;
- экономический эффект от реализации мероприятий.

Эффективность инвестиций обеспечивается достижением следующих результатов:

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

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

- амортизационные отчисления;
- прибыль, направленная на инвестиции;

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

12.3.1 Оценка эффективности инвестиций КГУП «Примтеплоэнерго» в части производства и передачи тепловой энергии

Величина требуемых инвестиций представлена в разделе 2. В качестве тарифных источников финансирования мероприятий предполагаются следующие:

- амортизационные отчисления;
- прибыль, направленная на инвестиции;
- заемные средства (в случае превышения потребностей в инвестициях над максимально допустимой величиной инвестиций по статье «Расходы на капитальные вложения (инвестиции), определяемые в соответствии с инвестиционными программами»).

Мероприятия по развитию теплоисточников и тепловых сетей КГУП «Примтеплоэнерго» позволяют достичь следующих результатов:

- повышение качества и надежности теплоснабжения, за счет обновления основных производственных фондов;
- снижение удельных расходов условного топлива при производстве;
- создание технических возможностей для развития района, а именно – подключения перспективных потребителей.

Расчёт эффективности инвестиций в развитие систем теплоснабжения КГУП «Примтеплоэнерго» приведен в таблице 4.1-1. Окупаемость средств на реализацию инвестиционных проектов показана на рисунке 4.1-1.

Анализ результатов показывает, что полные инвестиционные затраты КГУП «Примтеплоэнерго» при формировании выручки за отпущенную тепловую энергию на основании расчетных значений необходимой валовой выручки окупаются через 6 лет.

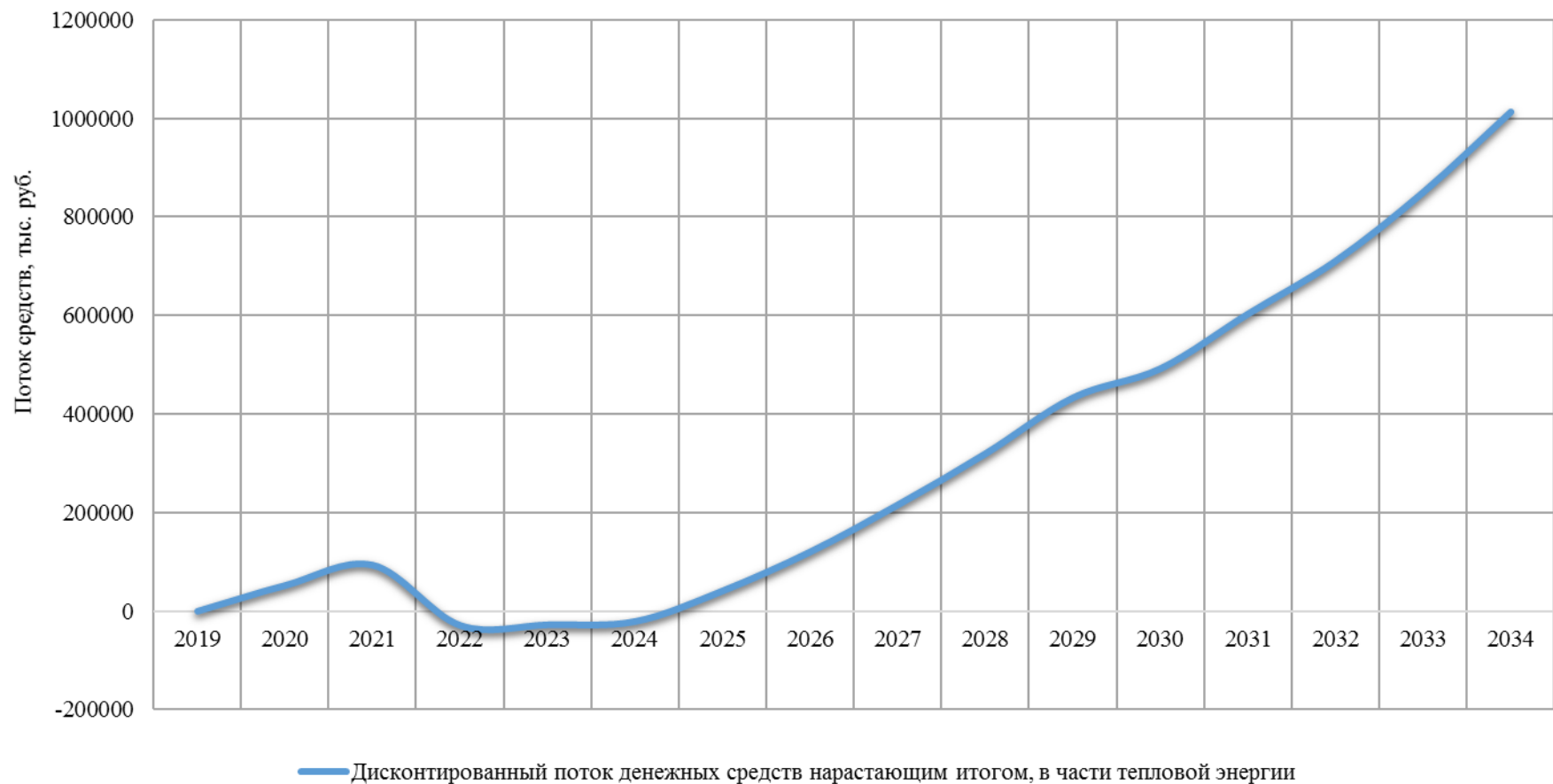


Рисунок 4.1-1 - Эффективность инвестиционных проектов КГУП «Примтеплоэнерго»

Таблица 4.1-1 - Расчет эффективности инвестиционных проектов КГУП «Примтеплоэнерго»

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
Капитальные затраты в прогнозных ценах	тыс. руб.	0	448	17241	186807	70098	72428	18189	56020
Отпуск тепловой энергии	Гкал	85272	85272	85272	85272	85272	85272	85272	85272
Ежегодное увеличение НВВ	тыс. руб.	0	52713	58352	64594	71504	79153	131571	218701
Ежегодный дисконтированный поток денежных средств	тыс. руб.	0	52265	41111	-122213	1406	6725	113382	162682
Дисконтированный поток денежных средств нарастающим итогом	тыс. руб.	0	52265	93376	-28837	-27431	-20706	433057	1012639
NPV	тыс. руб.	6							
Дисконтированный срок окупаемости	лет	-							

12.4 Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения

При актуализации Схемы теплоснабжения детально уточнены ценовые последствия для потребителей для ЕТО №01 (Зоны котельных КГУП «Примтеплоэнерго»).

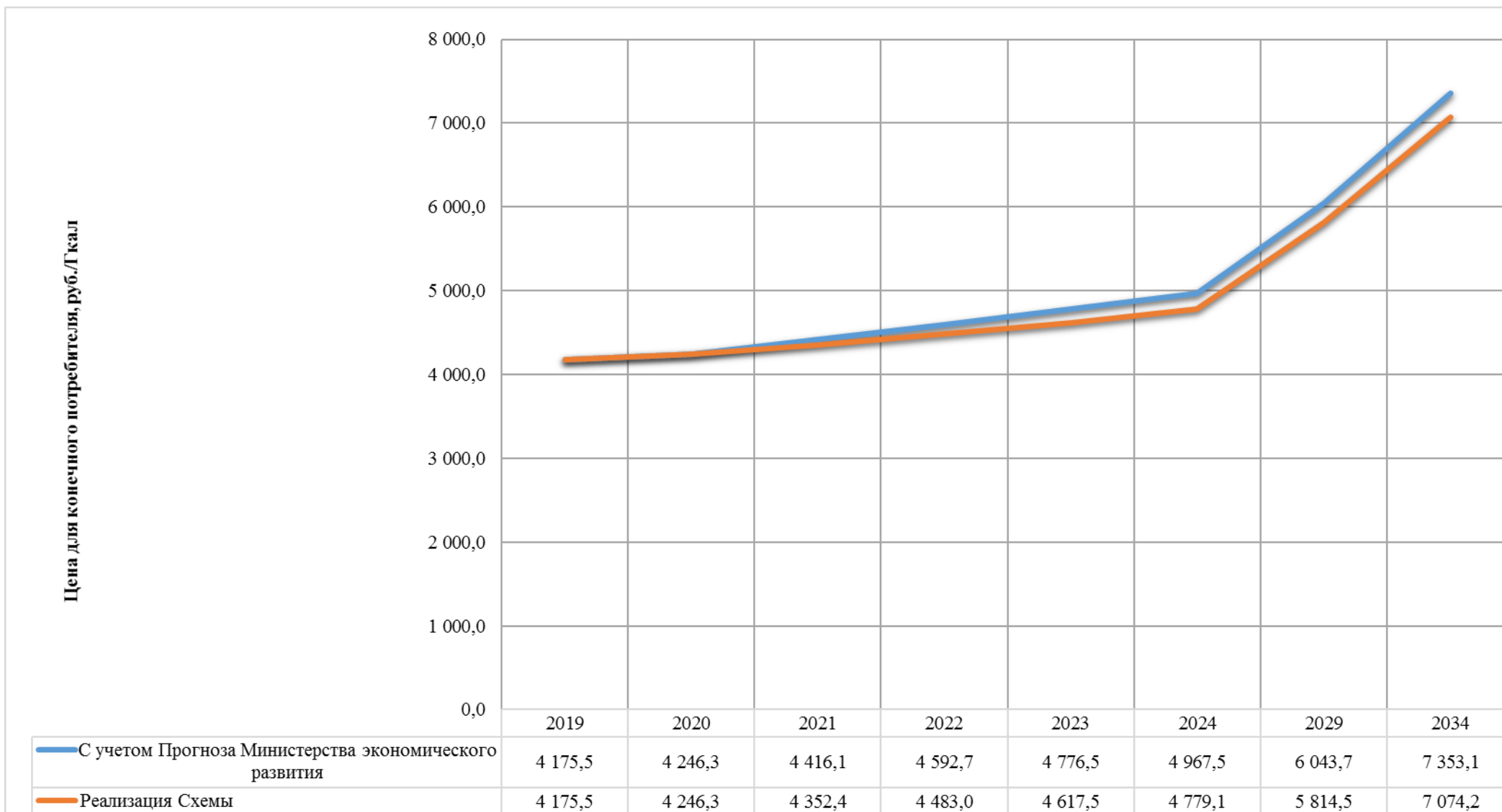


Рисунок 5-1 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №01

Цена на тепловую энергию укладывается в рамки прогнозного роста цен на тепловую энергию, при этом качество теплоснабжения потребителей увеличится существенно, за счет закрытия части неэффективных угольных котельных.

12.5 Нормативные правовые акты и (или) договоры, подтверждающие наличие источников финансирования

Инвестиционная программа КГУП «Примтеплоэнерго», содержащая все мероприятия актуализированной Схемы теплоснабжения, в настоящее время отсутствует.

Проект инвестиционной программы должен быть синхронизирован со Схемой теплоснабжения (после ее утверждения), в части объема финансирования мероприятий и источников их покрытия. Утверждение инвестиционной программы будет являться основанием для полного или частичного включения мероприятий в структуру тарифа на последующие периоды.

Таким образом, подтверждение источников финансирования мероприятий, включенных в Схему теплоснабжения, в настоящее время отсутствует, а впоследствии подтверждение возможно после утверждения инвестиционной программы предприятия.

12.6 Описание изменений в обосновании инвестиций (оценке финансовых потребностей, предложениях по источникам инвестиций) в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей с учетом фактически осуществленных инвестиций и показателей их фактической эффективности

По сравнению с базовой версией Схемы теплоснабжения, в части обоснования инвестиций произошли следующие изменения:

- 1) Актуализированы индексы-дефляторы;
- 2) Сведения о требуемых инвестициях представлены по каждой ТСО на каждый год расчетного периода.

КНИГА 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа

13.1 Часть 1. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях

Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях Надеждинского МР приведено в таблице.

Таблица 13.1-1 - Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях Надеждинского МР

№ п/п	Показатель	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
1.	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях в системах централизованного теплоснабжения	шт/год	26	25	24	23	22	21	16	11

13.2 Часть 2. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии

Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на котельных Надеждинского МР представлено ниже в таблице

Таблица 13.1-1 - Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях Надеждинского МР

№ п/п	Показатель	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
2.	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт/год.	7	7	7	7	7	6	5	4

13.3 Часть 3. Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)

Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии приведен ниже:

Таблица 12.3-1 - Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии

№ п/п	Показатель	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
3.	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии по системам централизованного теплоснабжения, в том числе.	кг у.т./Гкал	252,1	252,1	252,1	234,5	214,6	214,6	214,6	214,6
3.2.1.	Котельная №1	кг у.т./Гкал	168,0	168,0	168,0	167,8	167,8	167,2	167,2	167,2
3.2.2.	Котельная №2	кг у.т./Гкал	268,6	268,6	268,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3.2.3.	Котельная №3	кг у.т./Гкал	317,5	317,5	317,5	317,5	317,5	317,5	317,5	317,5
3.2.4.	Котельная №4	кг у.т./Гкал	280,4	280,4	280,4	280,4	280,4	280,4	280,4	280,4
3.2.5.	Котельная №5	кг у.т./Гкал	288,0	288,0	288,0	288,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3.2.6.	Котельная №6	кг у.т./Гкал	262,5	262,5	262,5	262,5	262,5	262,5	262,5	262,5
3.2.7.	Котельная №7	кг у.т./Гкал	277,4	277,4	277,4	277,4	277,4	0,0	0,0	0,0
3.2.8.	Котельная №8	кг у.т./Гкал	232,2	232,2	232,2	232,2	232,2	232,2	232,2	232,2
3.2.9.	Котельная №9	кг у.т./Гкал	239,5	239,5	239,5	239,5	239,5	239,5	239,5	239,5
3.2.10.	Котельная №10	кг у.т./Гкал	170,0	170,0	170,0	169,6	169,2	169,2	169,2	169,2
3.2.11.	Котельная №11	кг у.т./Гкал	276,9	276,9	276,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3.2.12.	Котельная №12	кг у.т./Гкал	225,2	225,2	225,2	225,2	225,2	225,2	225,2	225,2
3.2.13.	Котельная №13	кг у.т./Гкал	354,4	354,4	354,4	354,4	354,4	354,4	354,4	354,4
3.2.14.	Котельная №15	кг у.т./Гкал	171,0	171,0	171,0	171,0	155,0	155,0	155,0	155,0
3.2.15.	Котельная №17	кг у.т./Гкал	242,9	242,9	242,9	242,9	242,9	242,9	242,9	242,9
3.2.16.	Котельная №18	кг у.т./Гкал	235,7	235,7	235,7	235,7	235,7	235,7	235,7	235,7
3.2.17.	Котельная №20	кг у.т./Гкал	250,5	250,5	250,5	250,5	250,5	250,5	250,5	250,5
3.2.18.	Котельная №21	кг у.т./Гкал	229,6	229,6	229,6	229,6	229,6	229,6	229,6	229,6
3.2.19.	Котельная №22	кг у.т./Гкал	334,4	334,4	334,4	334,4	334,4	334,4	334,4	334,4
3.2.20.	Котельная №23	кг у.т./Гкал	175,0	175,0	175,0	175,0	175,0	175,0	175,0	175,0
3.2.21.	Котельная №24	кг у.т./Гкал	179,0	179,0	179,0	179,0	179,0	179,0	179,0	179,0
3.2.22.	Котельная №25	кг у.т./Гкал	311,8	311,8	311,8	311,8	0,0	0,0	0,0	0,0
3.2.23.	Котельная №26	кг у.т./Гкал	223,7	223,7	223,7	223,7	223,7	223,7	223,7	223,7
3.2.24.	Котельная №27	кг у.т./Гкал	232,7	232,7	232,7	232,7	232,7	232,7	232,7	232,7
3.2.25.	Котельная №28	кг у.т./Гкал	238,6	238,6	238,6	238,6	238,6	238,6	238,6	238,6
3.2.26.	Котельная №29	кг у.т./Гкал	273,6	273,6	273,6	273,6	273,6	273,6	273,6	273,6
3.2.27.	Котельная №30	кг у.т./Гкал	225,4	225,4	225,4	225,4	223,9	223,9	223,9	223,9
3.2.28.	Котельная КШИ	кг у.т./Гкал	309,0	309,0	309,0	309,0	309,0	309,0	309,0	309,0
3.2.29.	Котельная №931	кг у.т./Гкал	300,1	300,1	300,1	300,1	300,1	300,1	300,1	300,1
3.2.30.	Котельная №62	кг у.т./Гкал	212,6	212,6	212,6	212,6	212,6	212,6	212,6	212,6

№ п/п	Показатель	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
3.2.31.	Котельная №16	кг у.т./Гкал	306,1	306,1	306,1	306,1	306,1	306,1	306,1	306,1
3.2.32.	Котельная СОШ №3	кг у.т./Гкал	245,2	245,2	245,2	245,2	245,2	245,2	245,2	245,2
3.2.33.	Котельная п. Таежный	кг у.т./Гкал	204,5	204,5	204,5	204,5	204,5	204,5	204,5	204,5

13.4 Часть 4. Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети

Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети приведен ниже:

Таблица 12.4-1 – Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети

№ п/п	Показатель	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
4.	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	3,92	3,91	4,05	4,05	3,79	3,65	3,54	3,52
4.2.1	Котельная №1	Гкал/м2	2,88	2,88	2,87	3,58	3,42	4,58	3,83	3,84
4.2.2	Котельная №2	Гкал/м2	3,47	3,47	3,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2.3	Котельная №3	Гкал/м2	5,64	5,63	5,62	5,61	5,60	5,59	5,53	5,47
4.2.4	Котельная №4	Гкал/м2	5,52	5,51	-	-	-	-	-	-
4.2.5	Котельная №5	Гкал/м2	3,30	3,29	3,28	3,28	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2.6	Котельная №6	Гкал/м2	9,22	9,20	9,18	9,16	9,14	9,12	9,03	8,94
4.2.7	Котельная №7	Гкал/м2	6,28	6,27	6,26	6,25	6,23	0,00	0,00	0,00
4.2.8	Котельная №8	Гкал/м2	6,47	6,46	6,45	6,44	6,42	6,41	6,35	6,28
4.2.9	Котельная №9	Гкал/м2	7,19	7,18	7,16	7,15	7,14	7,12	7,05	6,98
4.2.10	Котельная №10	Гкал/м2	1,57	1,57	1,57	2,97	2,77	2,34	2,51	2,53
4.2.11	Котельная №11	Гкал/м2	7,98	7,97	7,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2.12	Котельная №12	Гкал/м2	9,39	9,37	9,35	9,33	9,31	9,29	9,20	9,11
4.2.13	Котельная №13	Гкал/м2	6,82	6,81	6,80	6,78	6,77	6,75	6,69	6,62
4.2.14	Котельная №15	Гкал/м2	4,14	4,13	4,12	4,03	4,01	3,77	3,65	3,62
4.2.15	Котельная №17	Гкал/м2	5,15	5,14	5,13	5,12	5,11	5,10	5,05	5,00
4.2.16	Котельная №18	Гкал/м2	5,94	5,92	5,91	5,90	5,89	5,88	5,82	5,76
4.2.17	Котельная №20	Гкал/м2	6,57	6,55	6,54	6,53	6,51	6,50	6,44	6,37

№ п/п	Показатель	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
4.2.18	Котельная №21	Гкал/м2	4,72	4,72	4,71	4,70	4,69	4,68	4,63	4,59
4.2.19	Котельная №22	Гкал/м2	3,99	3,99	3,98	3,97	3,96	3,96	3,92	3,88
4.2.20	Котельная №23	Гкал/м2	1,92	1,92	1,92	1,91	1,91	1,91	1,89	1,87
4.2.21	Котельная №24	Гкал/м2	2,05	2,05	2,04	2,04	2,03	2,03	2,01	1,99
4.2.22	Котельная №25	Гкал/м2	5,70	5,69	5,68	5,67	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2.23	Котельная №26	Гкал/м2	2,00	2,00	2,00	1,99	1,99	1,98	1,96	1,94
4.2.24	Котельная №27	Гкал/м2	4,61	4,60	4,60	4,59	4,58	4,57	4,52	4,48
4.2.25	Котельная №28	Гкал/м2	5,86	5,85	5,84	5,83	5,81	5,80	5,74	5,69
4.2.26	Котельная №29	Гкал/м2	1,43	1,42	1,42	1,42	1,42	1,41	1,40	1,38
4.2.27	Котельная №30	Гкал/м2	4,81	4,80	4,79	4,79	4,90	5,03	5,29	5,25
4.2.28	Котельная КШИ	Гкал/м2	5,58	5,57	5,56	5,55	5,54	5,53	5,47	5,42
4.2.29	Котельная №931	Гкал/м2	7,72	7,70	7,69	7,67	7,66	7,64	7,56	7,49
4.2.30	Котельная №62	Гкал/м2	4,45	4,45	4,44	4,43	4,42	4,41	4,37	4,32
4.2.31	Котельная №16	Гкал/м2	7,61	7,60	7,58	7,57	7,55	7,54	7,46	7,39
4.2.32	Котельная СОШ №3	Гкал/м2	13,87	13,84	13,81	13,78	13,76	13,73	13,59	13,46
4.2.33	Котельная п. Таежный	Гкал/м2	3,75	3,75	3,74	3,73	3,72	3,72	3,68	3,64

13.5 Часть 5. Коэффициент использования установленной тепловой мощности

Коэффициент использования установленной тепловой мощности для каждого источника тепловой энергии приведен ниже:

Таблица 13.5-1 - Коэффициент использования установленной тепловой мощности

№ п/п	Показатель	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
6.	Коэффициент использования установленной тепловой мощности источников централизованного теплоснабжения, в том числе:	о.е.	46,1%	46,1%	46,1%	46,4%	47,6%	48,1%	48,1%	48,1%
6.2.1	Котельная №1	о.е.	74,5%	74,5%	74,5%	83,6%	83,6%	95,8%	95,8%	95,8%
6.2.2	Котельная №2	о.е.	65,3%	65,3%	65,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
6.2.3	Котельная №3	о.е.	52,1%	52,1%	52,1%	52,1%	52,1%	52,1%	52,1%	52,1%
6.2.4	Котельная №4	о.е.	22,1%	22,1%	22,1%	22,1%	22,1%	22,1%	22,1%	22,1%
6.2.5	Котельная №5	о.е.	50,8%	50,8%	50,8%	50,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
6.2.6	Котельная №6	о.е.	41,8%	41,8%	41,8%	41,8%	41,8%	41,8%	41,8%	41,8%
6.2.7	Котельная №7	о.е.	45,6%	45,6%	45,6%	45,6%	45,6%	0,0%	0,0%	0,0%
6.2.8	Котельная №8	о.е.	38,5%	38,5%	38,5%	38,5%	38,5%	38,5%	38,5%	38,5%

№ п/п	Показатель	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
6.2.9	Котельная №9	о.е.	38,6%	38,6%	38,6%	38,6%	38,6%	38,6%	38,6%	38,6%
6.2.10	Котельная №10	о.е.	44,7%	44,7%	44,7%	50,3%	55,7%	55,7%	55,7%	55,7%
6.2.11	Котельная №11	о.е.	32,7%	32,7%	32,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
6.2.12	Котельная №12	о.е.	52,0%	52,0%	52,0%	52,0%	52,0%	52,0%	52,0%	52,0%
6.2.13	Котельная №13	о.е.	46,0%	46,0%	46,0%	46,0%	46,0%	46,0%	46,0%	46,0%
6.2.14	Котельная №15	о.е.	65,5%	65,5%	65,5%	65,5%	65,5%	65,5%	65,5%	65,5%
6.2.15	Котельная №17	о.е.	52,4%	52,4%	52,4%	52,4%	52,4%	52,4%	52,4%	52,4%
6.2.16	Котельная №18	о.е.	58,5%	58,5%	58,5%	58,5%	58,5%	58,5%	58,5%	58,5%
6.2.17	Котельная №20	о.е.	65,7%	65,7%	65,7%	65,7%	65,7%	65,7%	65,7%	65,7%
6.2.18	Котельная №21	о.е.	53,1%	53,1%	53,1%	53,1%	53,1%	53,1%	53,1%	53,1%
6.2.19	Котельная №22	о.е.	44,5%	44,5%	44,5%	44,5%	44,5%	44,5%	44,5%	44,5%
6.2.20	Котельная №23	о.е.	45,6%	45,6%	45,6%	45,6%	45,6%	45,6%	45,6%	45,6%
6.2.21	Котельная №24	о.е.	44,7%	44,7%	44,7%	44,7%	44,7%	44,7%	44,7%	44,7%
6.2.22	Котельная №25	о.е.	25,2%	25,2%	25,2%	25,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
6.2.23	Котельная №26	о.е.	34,2%	34,2%	34,2%	34,2%	34,2%	34,2%	34,2%	34,2%
6.2.24	Котельная №27	о.е.	56,4%	56,4%	56,4%	56,4%	56,4%	56,4%	56,4%	56,4%
6.2.25	Котельная №28	о.е.	39,9%	39,9%	39,9%	39,9%	39,9%	39,9%	39,9%	39,9%
6.2.26	Котельная №29	о.е.	40,1%	40,1%	40,1%	40,1%	40,1%	40,1%	40,1%	40,1%
6.2.27	Котельная №30	о.е.	34,0%	34,0%	34,0%	34,0%	45,8%	45,8%	45,8%	45,8%
6.2.28	Котельная КШИ	о.е.	52,1%	52,1%	52,1%	52,1%	52,1%	52,1%	52,1%	52,1%
6.2.29	Котельная №931	о.е.	59,1%	59,1%	59,1%	59,1%	59,1%	59,1%	59,1%	59,1%
6.2.30	Котельная №62	о.е.	21,4%	21,4%	21,4%	21,4%	21,4%	21,4%	21,4%	21,4%
6.2.31	Котельная №16	о.е.	31,3%	31,3%	31,3%	31,3%	31,3%	31,3%	31,3%	31,3%
6.2.32	Котельная СОШ №3	о.е.	48,6%	48,6%	48,6%	48,6%	48,6%	48,6%	48,6%	48,6%
6.2.33	Котельная п. Таежный	о.е.	44,1%	44,1%	44,1%	44,1%	44,1%	44,1%	44,1%	44,1%

13.6 Часть 6. Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке

Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке для каждого источника тепловой энергии Надеждинского МР приведена ниже:

Таблица 13.6-1 - Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке

№ п/п	Показатель	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
7.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м2/(Гкал/ч)	92,67	92,67	50,11	49,93	55,95	59,44	61,60	61,14
7.2	Системы централизованного теплоснабжения на базе котельных, в том числе:									
7.2.1	Котельная №1	м2/(Гкал/ч)	100,27	100,27	100,27	87,19	91,02	81,66	96,53	95,33
7.2.2	Котельная №2	м2/(Гкал/ч)	147,87	147,87	147,87	-	-	-	-	-
7.2.3	Котельная №3	м2/(Гкал/ч)	75,87	75,87	75,87	75,87	75,87	75,87	75,87	75,87
7.2.4	Котельная №4	м2/(Гкал/ч)	138,73	138,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.2.5	Котельная №5	м2/(Гкал/ч)	19,67	19,67	19,67	19,67	-	-	-	-
7.2.6	Котельная №6	м2/(Гкал/ч)	68,90	68,90	68,90	68,90	68,90	68,90	68,90	68,90
7.2.7	Котельная №7	м2/(Гкал/ч)	128,47	128,47	128,47	128,47	128,47	-	-	-
7.2.8	Котельная №8	м2/(Гкал/ч)	263,35	263,35	263,35	263,35	263,35	263,35	263,35	263,35
7.2.9	Котельная №9	м2/(Гкал/ч)	32,54	32,54	32,54	32,54	32,54	32,54	32,54	32,54
7.2.10	Котельная №10	м2/(Гкал/ч)	69,17	69,17	57,25	49,66	89,80	107,79	98,83	97,12
7.2.11	Котельная №11	м2/(Гкал/ч)	93,19	93,19	527,34	-	-	-	-	-
7.2.12	Котельная №12	м2/(Гкал/ч)	184,16	184,16	8,83	8,83	8,83	8,83	8,83	8,83
7.2.13	Котельная №13	м2/(Гкал/ч)	114,66	114,66	86,94	86,94	86,94	86,94	86,94	86,94
7.2.14	Котельная №15	м2/(Гкал/ч)	58,11	58,11	3,90	5,12	5,28	8,96	10,34	10,28
7.2.15	Котельная №17	м2/(Гкал/ч)	45,71	45,71	34,42	34,42	34,42	34,42	34,42	34,42
7.2.16	Котельная №18	м2/(Гкал/ч)	52,05	52,05	178,90	178,90	178,90	178,90	178,90	178,90
7.2.17	Котельная №20	м2/(Гкал/ч)	81,96	81,96	367,02	367,02	367,02	367,02	367,02	367,02
7.2.18	Котельная №21	м2/(Гкал/ч)	81,53	81,53	151,12	151,12	151,12	151,12	151,12	151,12
7.2.19	Котельная №22	м2/(Гкал/ч)	66,89	66,89	11,52	11,52	11,52	11,52	11,52	11,52
7.2.20	Котельная №23	м2/(Гкал/ч)	85,28	85,28	8,35	8,35	8,35	8,35	8,35	8,35
7.2.21	Котельная №24	м2/(Гкал/ч)	157,33	157,33	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23
7.2.22	Котельная №25	м2/(Гкал/ч)	209,13	209,13	48,85	48,85	-	-	-	-
7.2.23	Котельная №26	м2/(Гкал/ч)	110,01	110,01	149,83	149,83	149,83	149,83	149,83	149,83
7.2.24	Котельная №27	м2/(Гкал/ч)	100,22	100,22	72,58	72,58	72,58	72,58	72,58	72,58
7.2.25	Котельная №28	м2/(Гкал/ч)	118,67	118,67	73,41	73,41	73,41	73,41	73,41	73,41

№ п/п	Показатель	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
7.2.26	Котельная №29	м2/(Гкал/ч)	47,80	47,80	44,62	44,62	44,62	44,62	44,62	44,62
7.2.27	Котельная №30	м2/(Гкал/ч)	88,32	88,32	22,99	22,80	18,84	16,97	13,12	12,96
7.2.28	Котельная КШИ	м2/(Гкал/ч)	55,04	55,04	20,49	20,49	20,49	20,49	20,49	20,49
7.2.29	Котельная №931	м2/(Гкал/ч)	50,31	50,31	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50
7.2.30	Котельная №62	м2/(Гкал/ч)	768,65	768,65	105,53	105,53	105,53	105,53	105,53	105,53
7.2.31	Котельная №16	м2/(Гкал/ч)	133,61	133,61	20,41	20,41	20,41	20,41	20,41	20,41
7.2.32	Котельная СОШ №3	м2/(Гкал/ч)	9,56	9,56	23,09	23,09	23,09	23,09	23,09	23,09
7.2.33	Котельная п. Таежный	м2/(Гкал/ч)	97,80	97,80	6,26	6,26	6,26	6,26	6,26	6,26

Определение удельной материальной характеристики тепловых сетей

Универсальным показателем, позволяющим сравнивать системы транспортировки теплоносителя, отличающиеся масштабом теплофицируемого района, является **удельная материальная характеристика** сети, равная

$$\mu = \frac{M}{Q_{\text{сум.м}}^p} \quad [\text{м}^2/\text{Гкал}/\text{ч}],$$

где $Q_{\text{сум.м}}^p$ – присоединённая тепловая нагрузка, Гкал/ч

M – материальная характеристика сети, равная

$$M = \sum_{i=1}^{i=n} d_i l_i \quad [\text{м}^2],$$

где d_i – диаметр i -того участка трубопровода тепловых сетей, м;

l_i – протяжённость i -того участка трубопровода тепловых сетей, м.

Этот показатель является одним из индикаторов эффективности централизованного теплоснабжения. Он определяет возможный уровень потерь теплоты при ее передаче (транспорте) по тепловым сетям и позволяет установить зону эффективного применения централизованного теплоснабжения. Зона высокой эффективности централизованной системы теплоснабжения с тепловыми сетями, выполненными с подвесной теплоизоляцией, определяется не превышением приведенной материальной характеристики в зоне действия котельной на уровне 100 м²/Гкал/час. Зона предельной эффективности ограничена 200 м²/Гкал/ч. Значение приведенной материальной характеристики, превышающей 200 м²/Гкал/ч свидетельствует о целесообразности применения индивидуального теплоснабжения. В то же время применение в системе теплоснабжения труб с ППУ, сдвигает зону предельной эффективности до 300 м²/Гкал/ч.

13.7 Часть 7. Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения)

Действующие источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии на территории Надеждинского МР отсутствуют.

13.8 Часть 8. Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии

Действующие источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии на территории Надеждинского МР отсутствуют.

13.9 Часть 9. Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)

Действующие источники тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории Надеждинского МР отсутствуют.

13.10 Часть 10. Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии

Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, приведена ниже в таблице

Таблица 13.10-1 - Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета

№ п/п	Показатель	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
11.	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	64	70	74	78	82	86	100	100
11.2	Системы централизованного теплоснабжения на базе котельных, в том числе:	%								
11.2.1	Котельная №1	%	59	64	69	74	79	84	100	100
11.2.2	Котельная №2	%	58	63	68	73	78	83	100	100
11.2.3	Котельная №3	%	75	80	85	90	95	100	100	100
11.2.4	Котельная №4	%	65	70	75	80	85	90	100	100
11.2.5	Котельная №5	%	100	100	100	100	100	100	100	100
11.2.6	Котельная №6	%	50	55	60	65	70	75	100	100
11.2.7	Котельная №7	%	91	96	100	100	100	100	100	100
11.2.8	Котельная №8	%	56	61	66	71	76	81	100	100
11.2.9	Котельная №9	%	56	61	66	71	76	81	100	100
11.2.10	Котельная №10	%	55	60	65	70	75	80	100	100
11.2.11	Котельная №11	%	88	93	98	100	100	100	100	100
11.2.12	Котельная №12	%	56	61	66	71	76	81	100	100
11.2.13	Котельная №13	%	56	61	66	71	76	81	100	100
11.2.14	Котельная №15	%	56	61	66	71	76	81	100	100
11.2.15	Котельная №17	%	56	61	66	71	76	81	100	100
11.2.16	Котельная №18	%	58	63	68	73	78	83	100	100
11.2.17	Котельная №20	%	55	60	65	70	75	80	100	100
11.2.18	Котельная №21	%	52	57	62	67	72	77	100	100
11.2.19	Котельная №22	%	48	53	58	63	68	73	98	100
11.2.20	Котельная №23	%	56	61	66	71	76	81	100	100
11.2.21	Котельная №24	%	65	70	75	80	85	90	100	100
11.2.22	Котельная №25	%	75	80	85	90	95	100	100	100
11.2.23	Котельная №26	%	45	50	55	60	65	70	95	100
11.2.24	Котельная №27	%	50	55	60	65	70	75	100	100
11.2.25	Котельная №28	%	63	68	73	78	83	88	100	100
11.2.26	Котельная №29	%	48	53	58	63	68	73	98	100
11.2.27	Котельная №30	%	55	60	65	70	75	80	100	100
11.2.28	Котельная КШИ	%	78	83	88	93	98	100	100	100
11.2.29	Котельная №931	%	65	70	75	80	85	90	100	100
11.2.30	Котельная №62	%	45	50	55	60	65	70	95	100
11.2.31	Котельная №16	%	64	69	74	79	84	89	100	100
11.2.32	Котельная СОШ №3	%	52	57	62	67	72	77	100	100
11.2.33	Котельная п. Таежный	%	54	59	64	69	74	79	100	100

13.11 Часть 11. Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)

Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения) представлен ниже:

Таблица 12.11-1 - Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)

№ п/п	Показатель	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
12.	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет.	21	20	20	20	20	20	19	18
12.2	Системы централизованного теплоснабжения на базе котельных, в том числе:	лет.		0	0	0	0	0	0	0
12.2.1	Котельная №1	лет.	24	24	24	24	24	24	24	24
12.2.2	Котельная №2	лет.	16	16	16	16	16	16	16	16
12.2.3	Котельная №3	лет.	18	18	18	18	18	18	18	18
12.2.4	Котельная №4	лет.	19	19	19	20	20	20	21	22
12.2.5	Котельная №5	лет.	18	18	18	19	19	19	20	21
12.2.6	Котельная №6	лет.	17	17	17	18	18	18	19	20
12.2.7	Котельная №7	лет.	18	18	18	17	17	17	16	15
12.2.8	Котельная №8	лет.	19	19	19	18	18	18	17	16
12.2.9	Котельная №9	лет.	17	17	17	16	16	16	15	14
12.2.10	Котельная №10	лет.	18	18	18	17	17	17	16	15
12.2.11	Котельная №11	лет.	21	21	21	20	20	20	19	18
12.2.12	Котельная №12	лет.	24	24	24	23	23	23	22	21
12.2.13	Котельная №13	лет.	25	25	25	24	24	24	23	22
12.2.14	Котельная №15	лет.	21	21	21	20	20	20	19	18
12.2.15	Котельная №17	лет.	22	22	22	21	21	21	20	19
12.2.16	Котельная №18	лет.	24	24	24	23	23	23	22	21

№ п/п	Показатель	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
12.2.17	Котельная №20	лет.	16	16	16	15	15	15	14	13
12.2.18	Котельная №21	лет.	18	18	18	17	17	17	16	15
12.2.19	Котельная №22	лет.	19	19	19	18	18	18	17	16
12.2.20	Котельная №23	лет.	18	18	18	17	17	17	16	15
12.2.21	Котельная №24	лет.	17	17	17	16	16	16	15	14
12.2.22	Котельная №25	лет.	18	18	18	17	17	17	16	15
12.2.23	Котельная №26	лет.	19	19	19	18	18	18	17	16
12.2.24	Котельная №27	лет.	17	17	17	16	16	16	15	14
12.2.25	Котельная №28	лет.	18	18	18	17	17	17	16	15
12.2.26	Котельная №29	лет.	19	19	19	18	18	18	17	16
12.2.27	Котельная №30	лет.	18	18	18	17	17	17	16	15
12.2.28	Котельная КШИ	лет.	17	17	17	16	16	16	15	14
12.2.29	Котельная №931	лет.	18	18	18	17	17	17	16	15
12.2.30	Котельная №62	лет.	19	19	19	18	18	18	17	16
12.2.31	Котельная №16	лет.	17	17	17	16	16	16	15	14
12.2.32	Котельная СОШ №3	лет.	18	18	18	17	17	17	16	15
12.2.33	Котельная п. Таежный	лет.	19	19	19	18	18	18	17	16

13.12 Часть 12. Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа)

Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей приведено ниже:

Таблица 12.12-1 – Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей

№ п/п	Показатель	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
13.	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для района)	о.е.	0,0000	0,0000	0,0514	0,2246	0,1495	0,0110	0,0090	0,0112
13.2	Системы централизованного теплоснабжения на базе котельных, в том числе:	о.е.								
13.2.1	Котельная №1	о.е.	0,0000	0,0000	0,0415	0,2053	0,2576	0,4783	0,0304	0,0000
13.2.2	Котельная №2	о.е.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13.2.3	Котельная №3	о.е.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13.2.4	Котельная №4	о.е.	0,0000	0,0000	-	-	-	-	-	-
13.2.5	Котельная №5	о.е.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13.2.6	Котельная №6	о.е.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13.2.7	Котельная №7	о.е.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13.2.8	Котельная №8	о.е.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0421
13.2.9	Котельная №9	о.е.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13.2.10	Котельная №10	о.е.	0,0000	0,0000	0,0606	1,3737	0,3236	0,0757	0,0370	0,0000
13.2.11	Котельная №11	о.е.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

№ п/п	Показатель	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
13.2.12	Котельная №12	о.е.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13.2.13	Котельная №13	о.е.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13.2.14	Котельная №15	о.е.	0,0000	0,0000	1,6017	0,4950	0,4451	0,3804	0,0313	0,0000
13.2.15	Котельная №17	о.е.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13.2.16	Котельная №18	о.е.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13.2.17	Котельная №20	о.е.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0841
13.2.18	Котельная №21	о.е.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0807
13.2.19	Котельная №22	о.е.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,3564
13.2.20	Котельная №23	о.е.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13.2.21	Котельная №24	о.е.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0367
13.2.22	Котельная №25	о.е.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13.2.23	Котельная №26	о.е.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13.2.24	Котельная №27	о.е.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0313
13.2.25	Котельная №28	о.е.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13.2.26	Котельная №29	о.е.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13.2.27	Котельная №30	о.е.	0,0000	0,0000	0,0471	1,2099	1,6229	0,0189	0,0092	0,0000
13.2.28	Котельная КШИ	о.е.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13.2.29	Котельная №931	о.е.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,7479
13.2.30	Котельная №62	о.е.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,3719
13.2.31	Котельная №16	о.е.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	1,9546
13.2.32	Котельная СОШ №3	о.е.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13.2.33	Котельная п. Таежный	о.е.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

13.13 Часть 13. Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа)

Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии приведено ниже:

Таблица 12.13-1 - Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии

№ п/п	Показатель	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
14.	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения).	о.е.								
14.2	Системы централизованного теплоснабжения на базе котельных, в том числе:	о.е.								
14.2.1	Котельная №1	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14.2.2	Котельная №2	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14.2.3	Котельная №3	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14.2.4	Котельная №4	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14.2.5	Котельная №5	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14.2.6	Котельная №6	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14.2.7	Котельная №7	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14.2.8	Котельная №8	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14.2.9	Котельная №9	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14.2.10	Котельная №10	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14.2.11	Котельная №11	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14.2.12	Котельная №12	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14.2.13	Котельная №13	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14.2.14	Котельная №15	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000
14.2.15	Котельная №17	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14.2.16	Котельная №18	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14.2.17	Котельная №20	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14.2.18	Котельная №21	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

№ п/п	Показатель	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
14.2.19	Котельная №22	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14.2.20	Котельная №23	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14.2.21	Котельная №24	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14.2.22	Котельная №25	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14.2.23	Котельная №26	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14.2.24	Котельная №27	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14.2.25	Котельная №28	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14.2.26	Котельная №29	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14.2.27	Котельная №30	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14.2.28	Котельная КШИ	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14.2.29	Котельная №931	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14.2.30	Котельная №62	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14.2.31	Котельная №16	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14.2.32	Котельная СОШ №3	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14.2.33	Котельная п. Таежный	о.е.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

13.14 Часть 14. Описание изменений (фактических данных) в оценке значений индикаторов развития систем теплоснабжения поселения, городского округа с учетом реализации проектов схемы теплоснабжения

Изменений (фактических данных) в оценке значений индикаторов развития систем теплоснабжения поселения не происходило.

КНИГА 14. Ценовые (тарифные) последствия

14.1 Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения

Анализ ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения произведен в соответствии со следующими нормативными документами:

- пунктом 81 Требований к схемам теплоснабжения, утвержденных Постановлением Правительства РФ № 154 от 22 февраля 2012 года (в редакции ПП РФ от 16.03.2019 г. №276);
- разделом XI «Методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения», утвержденных Приказом Минэнерго России и Минрегиона России от 29.12.2012 № 565/667;
- Методическим указаниям по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения (далее – Методические указания), утвержденных Приказом ФСТ России от 13 июня 2013 г. №760-э.

В соответствии с пунктом 81 Требований к схеме теплоснабжения, в настоящей Главе выполнены и представлены тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения (и по зонам ЕТО, и по каждой системе теплоснабжения) и результаты оценки тарифных последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей.

Реализация включенных в схему теплоснабжения мероприятий по развитию системы теплоснабжения осуществляется путем разработки и реализации каждой из ТСО, в зоне действия которых схемой теплоснабжения предусмотрены мероприятия, инвестиционной программы организации.

В рамках разработки инвестиционной программы теплоснабжающая (теплосетевая) организация самостоятельно подготовит и направит в орган регулирования тарифов в сфере теплоснабжения:

- уточненные данные по объему необходимых капитальных вложений на реализацию мероприятий, предусмотренных схемой теплоснабжения;
- предложения ТСО по источникам финансирования капитальных вложений и условиям их привлечения/возврата/обслуживания;
- другие материалы, характеризующие инвестиционную деятельность организации и требующие учета в инвестиционной программе.

При разработке инвестиционной программы должен быть достигнут компромисс интересов, и компромиссный вариант инвестиционной программы должен за счет постепенного включения в тариф инвестиционной составляющей обеспечить приемлемую тарифную нагрузку на потребителей и экономическую доступность для них услуг теплоснабжения.

По результатам рассмотрения полученных от ТСО проектов инвестиционной программы и пакета обосновывающих материалов, орган регулирования тарифов в сфере теплоснабжения уполномочен утвердить инвестиционную программу (тариф на тепловую энергию с инвестиционной составляющей, тариф на подключение новых потребителей) с учетом предложений ТСО и в рамках действующего законодательства в сфере теплоснабжения.

В случае корректировки Схемы теплоснабжения или изменения условий реализации инвестиционной программы или по результатам мониторинга целевого использования привлеченных инвестиционных ресурсов в соответствии с действующим законодательством возможны корректировки инвестиционной программы организации и величины тарифа на подключение новых потребителей и инвестиционной составляющей, подлежащей включению в тариф на тепловую энергию, в рамках ежегодного пересмотра и установления цен (тарифов) органом исполнительной власти субъекта РФ в области государственного регулирования.

В связи с этим расчеты ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий, приведенные в настоящей Главе схемы теплоснабжения, носят только оценочный

характер, иллюстрируют принципиальную возможность ТСО профинансировать выполнение мероприятий и дают индикативную оценку прогнозных тарифов на теплоэнергию для потребителей (тарифов на подключение новых потребителей) на перспективный период и будут уточнены ТСО при разработке инвестиционной программы организации.

14.1.1 Макроэкономические параметры

Использование индексов изменения цен, установленных Минэкономразвития России, позволяет привести финансовые потребности для осуществления производственной деятельности теплоснабжающей и/или теплосетевой организации и реализации проектов схемы теплоснабжения к ценам соответствующих лет. При актуализации Схемы теплоснабжения на 2020 год для формирования блока долгосрочных индексов-дефляторов использованы макроэкономические параметры, содержащиеся в наиболее актуальных на момент разработки схемы теплоснабжения официальных прогнозах и сценарных условиях социально-экономического развития Российской Федерации, размещенных на официальном сайте Минэкономразвития России:

- на период 2019-2024 гг. в соответствии со Сценарными условиями прогноза социально-экономического развития на 2019-2024 годы, опубликованными на официальном сайте Минэкономразвития России 9 апреля 2019 года (<http://economy.gov.ru/minec/press/news/2019040903>);

- на 2025 год и последующие периоды индексы роста цен приняты в соответствии с Прогнозом долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2036 года (опубликован на сайте Минэкономразвития РФ 28.11.2018 г.): <http://economy.gov.ru/minec/about/structure/depmacro/201828113>.

Прогноз индексов изменения цен соответствующих отраслей и инфляция до 2034 г. (в %, за год к предыдущему году) представлен в таблице 2.1-1. Значения индексов-дефляторов подлежат уточнению при последующих актуализациях Схемы теплоснабжения, в случае актуализации Прогнозов Министерства экономического развития.

Таблица 2.1-1 – Прогнозные индексы изменения цен соответствующих отраслей и инфляция по 2034 г. (в %, за год к предыдущему году)

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Индекс потребительских цен	104,60	103,40	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00
Индексы роста цен по видам топлива (для всех категорий потребителей, исключая население)																
а) газ	101,40	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00
б) уголь	104,42	104,24	104,30	104,65	104,80	104,91	104,50	104,50	104,30	104,20	104,10	104,00	103,90	103,80	103,80	103,80
в) мазут (производство нефтепродуктов)	101,91	100,36	100,53	101,58	102,40	102,74	103,20	103,10	103,10	103,50	103,60	103,60	103,50	103,50	103,50	103,60
Индекс роста цены на электроэнергию (для всех категорий потребителей, за исключением населения)	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00	103,00
Индекс цен производителей на водоснабжение, водоотведение, организацию сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	104,50	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00
Совокупный платеж граждан за коммунальные услуги	102,40	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,96	104,54	103,98	103,90	103,64	103,43	103,43	103,43	103,43	103,43
Инвестиции в основной капитал (капитальные вложения)																
Проектные и изыскательские работы (ПИР)	103,10	107,60	106,90	106,64	106,44	106,13	105,23	104,73	104,23	103,73	103,33	103,18	103,03	103,03	103,03	103,03
Источники теплоснабжения	103,10	107,60	106,90	106,64	106,44	106,13	105,23	104,73	104,23	103,73	103,33	103,18	103,03	103,03	103,03	103,03
Тепловые сети	103,10	107,60	106,90	106,64	106,44	106,13	105,23	104,73	104,23	103,73	103,33	103,18	103,03	103,03	103,03	103,03

14.1.2 Структура цены на тепловую энергию

В отношении большинства регулируемых организаций муниципального района, тарифы на тепловую энергию и передачу тепловой энергии на 2019 г. установлены методом индексации установленных тарифов. Прогноз тарифных последствий реализации мероприятий на перспективный период выполнен в соответствии с нормативными документами, определяющими требования к расчету тарифов методом индексации.

В расчётах по теплоисточникам и по тепловым сетям приняты следующие основные производственные издержки:

- операционные расходы на производство и на передачу тепловой энергии;
- неподконтрольные расходы, в том числе:
 - отчисления на социальные нужды;
 - амортизационные отчисления;
 - налог на имущество;
 - расходы на выплаты по договорам займа и кредитным договорам, включая проценты по ним;
 - налог на прибыль;
 - плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов и другие виды негативного воздействия на окружающую среду в пределах установленных нормативов и (или) лимитов;
 - арендная плата, концессионная плата;
 - расходы на оплату услуг сетевым организациям;
 - расходы по сомнительным долгам;
- расходы на ресурсы, в том числе:
 - затраты на топливо;
 - затраты на покупную электроэнергию, тепловую энергию, теплоноситель, воду и услуги водоотведения;
- прибыль, в том числе:
 - нормативная прибыль;
 - предпринимательская прибыль.

Прогноз расходов и прибыли на 2019 г. выполнен на базе последних имеющихся фактических данных организаций (за 2018 г.), с учетом информации, приведенной в протоколах регулирующего органа об утверждении тарифов на последний период регулирования (2019 г.).

Необходимая валовая выручка теплоснабжающих организаций HBB_i^D определена по формуле:

$$HBB_i^D = OP_i + HP_i + PЭ_i + П_i + \Delta Рез_i$$

где:

OP_i - операционные (подконтрольные) расходы в i -м году, формула для расчета представлена ниже;

HP_i - неподконтрольные расходы в i -м году, определяемые в соответствии с пунктом 39 Методических указаний, тыс. руб.;

$PЭ_i$ - расходы на покупку энергетических ресурсов (в том числе топлива для организаций, осуществляющих деятельность по производству тепловой энергии (мощности), и потерь тепловой энергии для организаций, осуществляющих деятельность по передаче тепловой энергии, теплоносителя), холодной воды и теплоносителя в i -м году, определяемые в соответствии с пунктом 40 настоящих Методических указаний, тыс. руб.;

$П_i$ - прибыль, устанавливаемая органом регулирования на i -й год в соответствии с пунктом 41 настоящих Методических указаний, тыс. руб.;

$\Delta Рез_i$ - величина, определяемая на i -й год первого долгосрочного периода регулирования в соответствии с пунктом 42 настоящих Методических указаний и учитывающая результаты

деятельности регулируемой организации до перехода к регулированию цен (тарифов) на основе долгосрочных параметров регулирования, тыс. руб.

1. **Операционные расходы**

На 2019 г. величина операционных расходов принята согласно материалам тарифных решений, т.е. по составляющим операционных расходов их экономической обоснованности для теплоснабжения потребителей. На перспективный период операционные расходы на производство и передачу тепловой энергии определены на основе базового уровня операционных расходов и в соответствии с рассчитанными на каждый год коэффициентами индексации, в соответствии с формулой:

$$OP_i = OP_{i-1} \times \left(1 - \frac{ИОР}{100\%}\right) \times (1 + ИПЦ_i) \times (1 + K_{эл} \times ИКА_i)$$

где:

OP_i - операционные (подконтрольные) расходы в i -м году. Для текущего года уровень операционных расходов принят согласно решению об установлении тарифов, тыс. руб.;

$ИОР$ - индекс эффективности операционных расходов, выраженный в процентах, принят по Приложению 1 Методических указаний;

$ИПЦ_i$ - индекс потребительских цен, определенный на основании параметров прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на i -й год;

$K_{эл}$ - коэффициент эластичности операционных расходов по количеству активов, необходимых для осуществления регулируемой деятельности, устанавливаемый равным 0,75;

$ИКА_i$ - индекс изменения количества активов, применяемый с целью учета зависимости операционных расходов от размера активов, необходимых для осуществления регулируемой деятельности, определяемый на i -й год в соответствии с пунктом 38 Методических указаний.

2. **Неподконтрольные расходы определены по составляющим:**

- Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности, включают расходы на оплату услуг теплосетевых организаций по передаче тепловой энергии и (или) расходы на промышленно-ливневые стоки, относимые на тепловую энергию.

Расходы на оплату услуг по передаче тепловой энергии рассчитаны с учетом прогнозируемого изменения объемов передачи тепловой энергии при реализации мероприятий Схемы теплоснабжения и с учетом цен на услуги по передаче, рассчитанных в рамках настоящей Главы 14, установленных для организаций до 2022 гг. (при наличии), либо рассчитанных на основе действующих тарифов с использованием индексов-дефляторов.

- Налог на имущество по объектам инвестирования входит в состав расходов, формирующих тарифы теплоснабжающих (теплосетевых) организаций. Ставка налога на имущество составляет 2,2%. Базой, облагаемой налогом на имущество, является среднегодовая стоимость основных фондов (недвижимого имущества). Расчет среднегодовой стоимости имущества выполнен с учетом амортизации, исчисленной для целей бухгалтерского учета.

- Отчисления на социальные нужды на перспективный период рассчитаны на основе утвержденных на 2019 г. значений, с учетом индекса потребительских цен, индекса изменения количества активов на производство и передачу теплоэнергии и коэффициента эластичности затрат по росту активов (аналогично решениям об установлении долгосрочных тарифов):

$$ОСН_i = ОСН_{i-1} \left(1 - \frac{ИОР}{100\%} \right) \times (1 + ИПЦ_i) \times (1 + K_{эл} \times ИКА_i)$$

где:

ОСН_i – отчисления на социальные нужды в i-м году. Для текущего года уровень операционных расходов принят согласно решению об установлении тарифов, тыс. руб.

○ Амортизация объектов:

➤ Амортизация основных фондов, образованных в результате нового строительства, модернизации и технического перевооружения основных производственных фондов при реализации схемы теплоснабжения, определена линейным методом, исходя из стоимости объектов основных средств. Сроки полезного использования оборудования систем теплоснабжения приняты в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 01.01.2002 г. №1 «О Классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы» (с изменениями на 28 апреля 2018 года):

- для источников тепловой энергии – 10 лет (пятая группа, код ОКОФ - 330.25.30);

- для магистральных тепловых сетей – 10 лет (пятая группа, код ОКОФ - 220.41.20.20.713);

- для распределительных и внутриквартальных тепловых сетей – 25 лет (восьмая группа, код ОКОФ - 220.41.20.20.718).

➤ амортизационные отчисления по существующим объектам приняты постоянными на весь расчетный период (без ежегодной индексации – переоценка стоимости основных фондов не предполагается).

3. Расходы на ресурсы определены по составляющим:

1) Затраты на топливо определены исходя из годового расхода топлива, учитывающего изменение показателей работы при реализации Схемы теплоснабжения, и цены топлива.

2) Затраты на электроэнергию, воду, теплоноситель определены исходя из годового объема покупки ресурса и цены, рассчитанной на основе утвержденной цены на 2018 г. с использованием соответствующих индексов-дефляторов.

3) Затраты на тепловую энергию определены, исходя из годового объема покупки тепловой энергии от каждого из поставщиков и цен, рассчитанных для каждого из поставщиков на основе цен, рассчитанных в рамках настоящей Главы 14 (при наличии) либо цен, с использованием соответствующих индексов-дефляторов.

4. Прибыль определена по составляющим:

Нормативная прибыль определена исходя из необходимых расходов на капитальные вложения, необходимых расходов на возврат и обслуживание заемных средств, привлекаемых на финансирование мероприятий Схемы теплоснабжения (при наличии необходимости), а также с учетом необходимых расходов на прочие цели.

При этом финансирование мероприятий и возврат заемных средств за счет прибыли предусмотрены только в случаях недостаточности средств, получаемых организацией в виде амортизации.

Объем расчетной предпринимательской прибыли на каждый год перспективного периода определяется в размере не более 5% включаемых в необходимую валовую выручку расходов, определяемых в соответствии с Методическими указаниями по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения.

14.1.3 Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения

Применительно к функциональной структуре теплоснабжения, основные трудности в составлении тарифно-балансовых моделей заключаются в следующем:

1) В зоне ЕТО №01 КГУП «Примтеплоэнерго» осуществляет как производство, так и передачу со сбытом тепловой энергии, определить точно соотношение условно-постоянных затрат между производством и сбытом не представляется возможным;

2) Наибольшую часть условно-постоянных затрат по ЕТО №01 невозможно распределить между источниками тепловой энергии (например, операционные расходы КГУП «Примтеплоэнерго» рассчитываются и утверждаются в целом по организации, а не по каждой котельной). Условно-постоянные затраты на 2019 г. распределены:

а) для организаций, не являющимися ЕТО, и осуществляющими деятельность по производству тепловой энергии – по величине установленной мощности:

$$\text{УПЗ}_i = \frac{\text{УМ}_i}{\text{УМ}_{\text{орг}}} \text{УПЗ}_{\text{орг}}$$

где:

УПЗ_i – статья условно-постоянных затрат на производство, в зоне i -того источника тепловой энергии, тыс. руб.;

УМ_i – величина установленной мощности i -того энергоисточника, Гкал/ч, по состоянию на 31.12.2019 г.;

$\text{УМ}_{\text{орг}}$ – суммарная установленная тепловая мощность энергоисточников теплоснабжающей организации, Гкал/ч, по состоянию на 31.12.2019 г.;

$\text{УПЗ}_{\text{орг}}$ – статья условно-постоянных затрат на производство, в целом по теплоснабжающей организации, тыс. руб.

б) для организаций, осуществляющими передачу тепловой энергии – по количеству условных единиц:

$$\text{УПЗ}_i = \frac{\text{УЕ}_i}{\text{УЕ}_{\text{орг}}} \text{УПЗ}_{\text{орг}}$$

где:

УПЗ_i – статья условно-постоянных затрат на передачу, в зоне i -того источника тепловой энергии, тыс. руб.;

УЕ_i – величина условных единиц i -того энергоисточника, по состоянию на 31.12.2019 г., определенные по Приложению 2 Методических указаний;

$\text{УЕ}_{\text{орг}}$ – суммарное количество условных единиц по теплоснабжающей организации, по состоянию на 31.12.2019 г., определенные в соответствии с Приложением 2 Методических указаний по расчету тарифов;

$\text{УПЗ}_{\text{орг}}$ – статья условно-постоянных затрат на передачу, в целом по теплоснабжающей организации, тыс. руб.

Результирующие цены на тепловую энергию в течение расчетного периода, по каждой системе теплоснабжения представлены в таблице 2.3-1.

Для остальных систем теплоснабжения рост цен на тепловую энергию будет находиться в пределах максимально-допустимого увеличения, в соответствии с Прогнозами Министерства экономического развития.

Таблица 2.3-1 – Цены на тепловую энергию по каждой системе теплоснабжения

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
ЕТО №01									
Существующие котельные в зоне ЕТО №01									
Теплоисточник №	1	Котельная №1 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	6819,1	7050,9	7227,2	7444,0	7667,4	7935,7	9655,0	11746,8
Теплоисточник №	2	Котельная №2 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	5253,6	5432,2	5568,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Теплоисточник №	3	Котельная №3 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	6873,1	7106,8	7284,4	7503,0	7728,1	7998,5	9731,5	11839,8
Теплоисточник №	4	Котельная №4 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	6827,7	7059,9	7236,4	7453,5	7677,1	7945,8	9667,3	11761,7
Теплоисточник №	5	Котельная №5 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	9692,2	10021,7	10272,3	10580,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Теплоисточник №	6	Котельная №6 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	9758,0	10089,8	10342,0	10652,3	10971,8	11355,8	13816,1	16809,4
Теплоисточник №	7	Котельная №7 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	5153,1	5328,3	5461,5	5625,4	5794,2	0,0	0,0	0,0
Теплоисточник №	8	Котельная №8 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	6935,4	7171,2	7350,5	7571,0	7798,2	8071,1	9819,7	11947,2
Теплоисточник №	9	Котельная №9 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	7115,3	7357,3	7541,2	7767,4	8000,5	8280,5	10074,5	12257,1
Теплоисточник №	10	Котельная №10 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	6868,4	7101,9	7279,4	7497,8	7722,8	7993,1	9724,8	11831,7
Теплоисточник №	11	Котельная №11 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	5299,1	5479,2	5616,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Теплоисточник №	12	Котельная №12 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	10138,7	10483,4	10745,5	11067,9	11399,9	11798,9	14355,2	17465,3
Теплоисточник №	13	Котельная №13 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	8169,2	8447,0	8658,2	8917,9	9185,4	9506,9	11566,6	14072,6
Теплоисточник №	14	Котельная №15 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	6749,0	6978,4	7152,9	7367,5	5311,9	5497,9	6689,0	8138,2
Теплоисточник №	15	Котельная №17 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	6270,1	6483,3	6645,4	6844,7	7050,1	7296,8	8877,7	10801,1
Теплоисточник №	16	Котельная №18 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	5209,7	5386,8	5521,5	5687,1	5857,8	6062,8	7376,3	8974,4
Теплоисточник №	17	Котельная №20 - КГУП «Примтеплоэнерго»							

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	6218,0	6429,4	6590,1	6787,8	6991,5	7236,2	8803,9	10711,3
Теплоисточник №	18	Котельная №21 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	5724,1	5918,7	6066,7	6248,7	6436,1	6661,4	8104,6	9860,5
Теплоисточник №	19	Котельная №22 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	5119,5	5293,6	5425,9	5588,7	5756,4	5957,9	7248,6	8819,1
Теплоисточник №	20	Котельная №23 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	6150,1	6359,2	6518,2	6713,7	6915,1	7157,1	8707,8	10594,3
Теплоисточник №	21	Котельная №24 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	6655,1	6881,3	7053,4	7265,0	7482,9	7744,8	9422,8	11464,2
Теплоисточник №	22	Котельная №25 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	6595,7	6820,0	6990,5	7200,2	0,0	0,0	0,0	0,0
Теплоисточник №	23	Котельная №26 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	4571,1	4726,5	4844,7	4990,0	5139,7	5319,6	6472,1	7874,3
Теплоисточник №	24	Котельная №27 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	3850,2	3981,1	4080,6	4203,0	4329,1	4480,6	5451,4	6632,4
Теплоисточник №	25	Котельная №28 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	1608,17	1662,8	1704,4	1755,6	1808,2	1871,5	2277,0	2770,3
Теплоисточник №	26	Котельная №29 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	8471,5	8759,5	8978,5	9247,9	9525,3	9858,7	11994,6	14593,2
Теплоисточник №	27	Котельная №30 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	6852,6	7085,6	7262,7	7480,6	7705,0	7974,7	9702,4	11804,5
Теплоисточник №	28	Котельная КШИ - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	7528,1	7784,1	7978,7	8218,0	8464,6	8760,8	10658,9	12968,2
Теплоисточник №	29	Котельная №931 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	4757,5	4919,2	5042,2	5193,5	5349,3	5536,5	6736,0	8195,4
Теплоисточник №	30	Котельная №62 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	17928,9	18538,4	19001,9	19572,0	20159,1	20864,7	25385,1	30884,8
Теплоисточник №	31	Котельная №16 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	5713,7	5907,9	6055,6	6237,3	6424,4	6649,3	8089,8	9842,5
Теплоисточник №	32	Котельная СОШ №3 - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	6498,5	6719,5	6887,5	7094,1	7306,9	7562,7	9201,1	11194,6
Теплоисточник №	33	Котельная п. Таежный - КГУП «Примтеплоэнерго»							
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	3818,7	3948,5	4047,2	4168,6	4293,7	4444,0	5406,8	6578,2

14.2 Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации

Результирующие цены на тепловую энергию в течение расчетного периода, по каждой ЕТО представлены в таблице 3-1.

Таблица 3-1 – Цены на тепловую энергию по каждой ЕТО

Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034
НВВ	тыс. руб.	445131	460266	471773	485926	500503	518021	630252	766798
Полезный отпуск в горячей воде (отпуск с коллекторов)	Гкал	85295,7	85295,7	85295,7	85295,7	85295,7	85295,7	85295,7	85295,7
Полезный отпуск	Гкал	68925,1	68925,1	68925,1	68925,1	68925,1	68925,1	68925,1	68925,1
Затрачено условного топлива	т.т	18759,7	18759,7	18759,7	18123,8	17315,2	16995,2	16995,2	16995,2
УРУТ на выработку тепловой энергии (газ)	кг.т/Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	155,0	155,0	155,0	155,0
УРУТ на выработку тепловой энергии (уголь)	кг.т/Гкал	280,0	280,0	280,0	280,0	277,3	276,5	276,5	276,5
УРУТ на выработку тепловой энергии (мазут)	кг.т/Гкал	171,8	171,8	171,8	171,5	171,6	171,0	171,0	171,0
УРУТ на отпуск в сеть (газ)	кг.т/Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	159,6	159,6	159,6	159,6
УРУТ на отпуск в сеть (уголь)	кг.т/Гкал	280,0	280,0	280,0	280,0	277,3	276,5	276,5	276,5
УРУТ на отпуск в сеть (мазут)	кг.т/Гкал	177,9	177,9	177,9	177,6	178,1	177,4	177,4	177,4
Операционные (подконтрольные) расходы	тыс. руб.	93737	95959	98233	101140	103538	106602	123341	142709
<i>Расчет коэффициента индексации:</i>	-		102,37	102,37	102,96	102,37	102,96	102,96	102,96
<i>Индекс потребительских цен на расчетный период регулирования (ИПЦ)</i>	-		103,4	102,5	103	103	103,5	104	104
<i>Индекс эффективности операционных расходов (ИОР)</i>	%		1	1	1	1	1	1	1
Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии (производство)	Гкал/ч	84,4	84,4	84,4	84,4	82,02	82,02	82,02	82,02
<i>Индекс изменения количества активов (ИКА), производство</i>	-		0	0	0	-0,028	0	0	0
<i>Коэффициент эластичности затрат по росту активов (К_{эл})</i>	-		0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	75320,9	77580,5	79907,9	82305,1	84774,3	87317,5	101224,9	117347,5
Расходы на энергоресурсы	тыс. руб.	236369,9	245824,7	255657,6	265883,9	276519,3	287580,1	349885,1	425688,8
Расходы, относимые на прибыль после налогообложения	тыс. руб.	236,1	0	0	4610	93470	0	0	0
Цена для конечного потребителя	руб./Гкал	4175,5	4246,3	4352,4	4483,0	4617,5	4779,1	5814,5	7074,2

14.3 Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей

При актуализации Схемы теплоснабжения детально уточнены ценовые последствия для потребителей для ЕТО №01.

Для ЕТО №01 рост цен на тепловую энергию будет находиться в пределах максимально-допустимого увеличения, в соответствии с Прогнозами Министерства экономического развития.

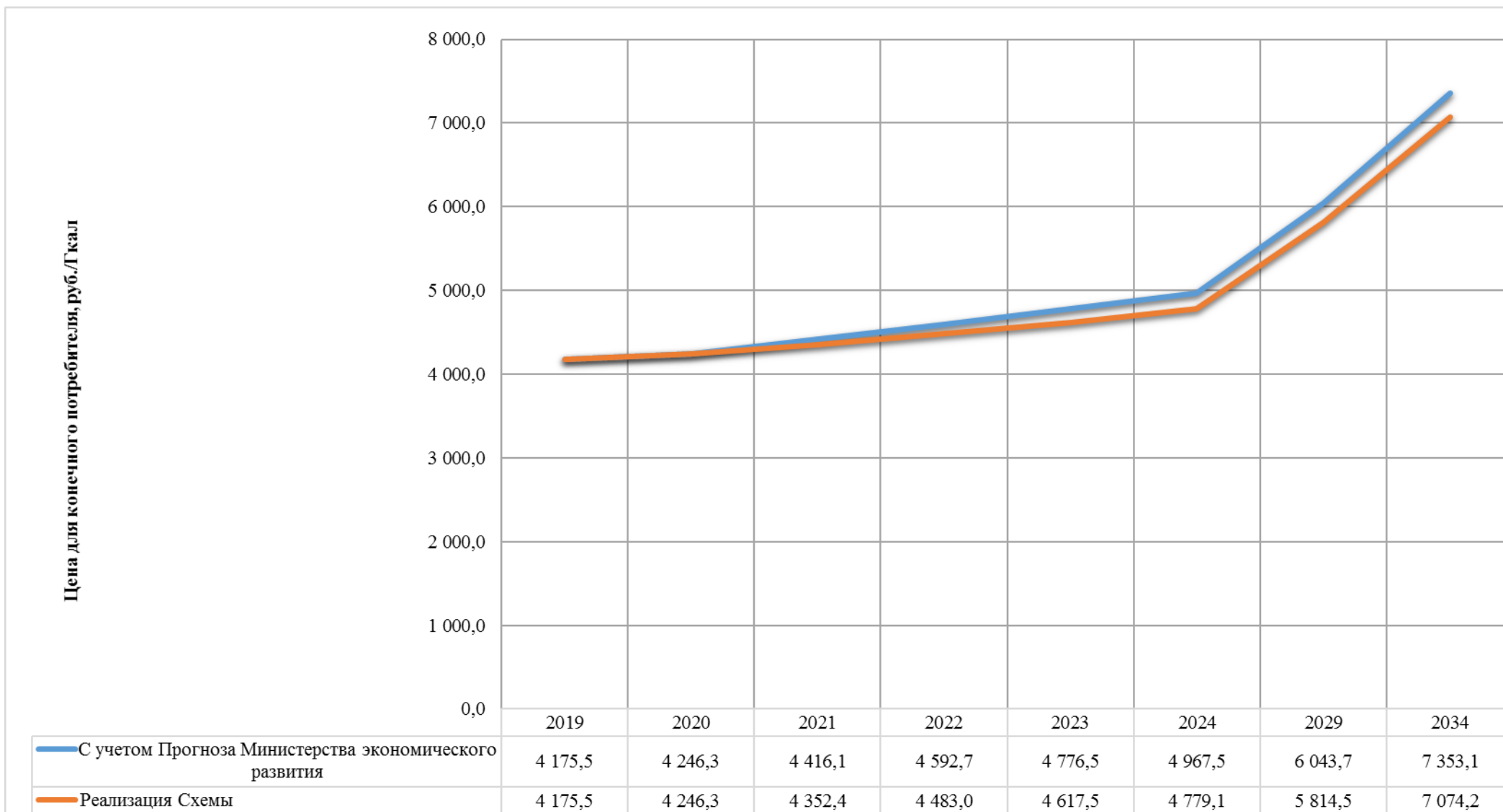


Рисунок 4-1 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №01

Цена на тепловую энергию укладывается в рамки прогнозного роста цен на тепловую энергию, при этом качество теплоснабжения потребителей увеличится существенно, за счет вывода из эксплуатации 5 угольных котельных и перевод котельной №15 на газ.

14.4 Описание изменений (фактических данных) в оценке ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения

По сравнению с базовой версией Схемы теплоснабжения, в части оценки ценовых (тарифных) последствий произошли следующие изменения:

1) Ранее расчет выполнялся преимущественно по зонам действия ЕТО, тарифно-балансовые модели по каждой системе теплоснабжения не составлялись. Ныне пп. «а» п. 81 ПП РФ от 22.02.2012 г. №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (в редакции от 16.03.2019 г. №276) предопределяет необходимость расчета посистемной цены на тепловую энергию. Подобный способ анализа систем теплоснабжения позволяет комплексно подходить к анализу эффективности систем теплоснабжения, т.к. учитывается весь комплекс статей НВВ от производства до сбыта конечному потребителю. В том числе и формировать конкурентные ценовые зоны с учетом смежности систем теплоснабжения. Сформировав реестр посистемных цен, возможно производить всеобъемлющую оценку эффективности, т.к. конечная цена является результирующим показателем комплекса причин изменения НВВ:

- полезный отпуск;
- капиталовложения и источники их покрытия;
- повышение энергоэффективности за счет реализации мероприятий;
- изменение операционных, неподконтрольных расходов и прочих условно-постоянных расходов, в зависимости от установленной мощности и условных единиц тепловых сетей на балансе/ техническом обслуживании организации.

2) Актуализированы индексы-дефляторы.

КНИГА 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций

15.1 Часть 1. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа

На территории Надеждинского МР можно выделить 1 зону деятельности по производству, распределению и передаче тепловой энергии осуществляет 1 теплоснабжающая и теплосетевая организация - Краевое государственное унитарное предприятие «Примтеплоэнерго» - 33 котельных.

Графические зоны действия котельных представлены в Книге 1 п. 1.1.3.

15.2 Часть 2. Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации

Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации приведен ниже в таблице:

Таблица 15.2-1 - Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации:

№ системы теплоснабжения	Наименование источника, на базе которого образована система теплоснабжения	Адрес источника	Энергоисточник		Тепловые сети		Осуществление регулируемой деятельности
			собственник	хоз. ведение	собственник	хоз. ведение	
1	Котельная №1	п. В-Надеждинское, ул.Анисимова	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтеплоэнерго»	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтеплоэнерго»	да
2	Котельная №2	п. В-Надеждинское, Пушкина, 28	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтеплоэнерго»	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтеплоэнерго»	да
3	Котельная №3	п. Раздольное, ул. Чапаева, 46	Администрация Надеждинского муницип	КГУП «Примтеплоэнерго»	Администрация Надеждинского муницип	КГУП «Примтеплоэнерго»	да

№ системы теплоснабжения	Наименование источника, на базе которого образована система теплоснабжения	Адрес источника	Энергоисточник		Тепловые сети		Осуществление регулируемой деятельности
			собственник	хоз. ведение	собственник	хоз. ведение	
			льного района		льного района		
4	Котельная №4	п. Раздольное, ул. Буденного	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	да
5	Котельная №5	с. Кипарисово, ул. Лесная, 2б	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	да
6	Котельная №6	п. В-Надеждинское, ул. Строительный, д.5	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	да
7	Котельная №7	п. В-Надеждинское, ул. Геологов	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	да
8	Котельная №8	п. В-Надеждинское, ул. Тракторная, д.42	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	да
9	Котельная №9	п. Раздольное, ул. Буденного, 3б	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	да
10	Котельная №10	п. Тавричанка, ул. Лесная, 12	Администрация Приморского края	КГУП «Примтепло энерго»	Администрация Приморского края	КГУП «Примтепло энерго»	да
11	Котельная №11	п. Тавричанка, ул. Индустриальная.	Администрация Надеждинского муницип	КГУП «Примтепло энерго»	Администрация Надеждинского муницип	КГУП «Примтепло энерго»	да

№ системы теплоснабжения	Наименование источника, на базе которого образована система теплоснабжения	Адрес источника	Энергоисточник		Тепловые сети		Осуществление регулируемой деятельности
			собственник	хоз. ведение	собственник	хоз. ведение	
			льного района		льного района		
12	Котельная №12	п. Тавричанка, в районе ул. Целинной, дом 2	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	да
13	Котельная №13	п. Девятый Вал, ул. Зеленая, 1	Администрация Приморского края	КГУП «Примтепло энерго»	Администрация Приморского края	КГУП «Примтепло энерго»	да
14	Котельная №15	п. Новый, ул. Молодежная, 3	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	да
15	Котельная №17	с. Прохладное, ул. Тимирязева, в районе д. За	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	да
16	Котельная №18	с. Прохладное, в районе ул. Центральной, д.45б.	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	да
17	Котельная №20	п. Рыбачий	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	да
18	Котельная №21	п. Раздольное, ул. Гастелло	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	да
19	Котельная №22	п. Раздольное, ул.	Администрация Надеждинского	КГУП «Примтепло энерго»	Администрация Надеждинского	КГУП «Примтепло энерго»	да

№ системы теплоснабжения	Наименование источника, на базе которого образована система теплоснабжения	Адрес источника	Энергоисточник		Тепловые сети		Осуществление регулируемой деятельности
			собственник	хоз. ведение	собственник	хоз. ведение	
		Котовского, 16	муниципального района		муниципального района		
20	Котельная №23	п. Раздольное, ул. Ленина	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	да
21	Котельная №24	п. Тавричанка, ул. Осипенко	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	да
22	Котельная №25	п. Тавричанка, ул. Геологов	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	да
23	Котельная №26	п. Оленевод, в районе ул. Садовая, 1	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	да
24	Котельная №27	п. Тавричанка, в районе ул. Радиостанция, д. 1	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	да
25	Котельная №28	пос. Морской, в районе дома 1	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	да
26	Котельная №29	п. Раздольное, ул. Лазо, д.57	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	да

№ системы теплоснабжения	Наименование источника, на базе которого образована система теплоснабжения	Адрес источника	Энергоисточник		Тепловые сети		Осуществление регулируемой деятельности
			собственник	хоз. ведение	собственник	хоз. ведение	
27	Котельная №30	с. Кипарисово	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	да
28	Котельная КШИ	п. Раздольное, пер. Интернатный, 4	Администрация Приморского края	КГУП «Примтепло энерго»	Администрация Приморского края	КГУП «Примтепло энерго»	да
29	Котельная №931	п.Раздольное, Влад.КЭЧ (воен.город ул. Лазо)	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	да
30	Котельная №62	п.Зима-Южная, воен. городок №7	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	да
31	Котельная №16	п. Барановский	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	да
32	Котельная СОШ №3	п. Раздольное, СОШ №3, ул. Лазо, 36а	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	да
33	Котельная п. Таежный	п. Таежный, в районе ул.Мира, д.4	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	Администрация Надеждинского муниципального района	КГУП «Примтепло энерго»	да

Графически расположение источников представлено в п.1.3.3 Раздела 1.

15.3 Часть 3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией

Решение по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляется на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, приведенных в Постановлении Правительства РФ от 08.08.2012 г. № 808 «Об организации теплоснабжения в РФ и внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ».

Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации:

1. Статус единой теплоснабжающей организации присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации решением федерального органа исполнительной власти (в отношении городов с населением 500 тысяч человек и более) или органа местного самоуправления (далее - уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения поселения.

2. 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.

3. Для присвоения организации статуса единой теплоснабжающей организации на территории поселения лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган в течение 1 месяца с даты опубликования (размещения) в установленном порядке проекта схемы теплоснабжения, а также с даты опубликования (размещения) сообщения, заявку на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны ее деятельности. К заявке прилагается бухгалтерская отчетность, составленная на последнюю отчетную дату перед подачей заявки, с отметкой налогового органа о ее принятии.

4. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана 1 заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, уполномоченный орган присваивает статус единой теплоснабжающей организации на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации:

- 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.

5. В случае если заявка на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации подана организацией, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается данной организации.

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

Размер собственного капитала определяется по данным бухгалтерской отчетности, составленной на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с отметкой налогового органа о ее принятии.

7. Способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими и температурными режимами системы теплоснабжения и обосновывается в схеме теплоснабжения.

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

9. Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

- исполнять договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых находятся в данной системе теплоснабжения при условии соблюдения, указанными потребителями выданных им в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;

- заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в отношении объема тепловой нагрузки, распределенной в соответствии со схемой теплоснабжения;

- заключать и исполнять договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя в объеме, необходимом для обеспечения теплоснабжения потребителей тепловой энергии с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче.

Процедура присвоения статуса ЕТО

1. Сбор сведений о теплоснабжающих организациях по опросным листам, предусмотренным Правилами.

2. Обобщение полученных сведений и подготовка предложений по ЕТО на основании материалов схемы теплоснабжения и полученных данных на основании опросных листов.

3. Формирование предложений по присвоению статуса ЕТО в составе схемы теплоснабжения.

4. Размещение схемы теплоснабжения на сайте Надеждинского МР.

5. Сбор в течение месяца со дня опубликования схемы теплоснабжения заявок от теплоснабжающих организаций на присвоение статуса ЕТО.

6. Обобщение полученных заявок, формирование перечня ЕТО муниципального района для его размещения в Схеме.

Утверждение ЕТО в составе схемы теплоснабжения Надеждинского МР планируется в 2020 году.

Окончательное решение по выбору Единой теплоснабжающей организации остается за органами исполнительной и законодательной власти.

15.4 Часть 4. Заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения (при их наличии), на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации

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

Перечень организаций, с зарегистрированными заявками на присвоение статуса ЕТО, с указанием зоны ее деятельности, представлен в таблице 5-1.

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

Таблица 5-1 - Действующие заявки теплоснабжающих организаций для присвоения статуса ЕТО

Наименование теплоисточника	№ СЦТ	Организация, подавшая заявку
КГУП «Примтеплоэнерго»	1-33	КГУП «Примтеплоэнерго»

15.5 Часть 5. Описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

Границы зон деятельности ЕТО соответствуют зонам действия источников тепловой энергии и представлен в таблице 14.2-1.

Таблица 15.2-1 – ЕТО в существующих зонах действия источников тепловой энергии

Код зоны деятельности ЕТО	Наименование источника	Источники тепловой энергии					Тепловые сети					Основания для присвоения статуса ЕТО (пункт Правил организации теплоснабжения)	Утвержденная ЕТО
		Рабочая тепловая мощность, Гкал/час	Наименование организации	Вид имущественного права (собственность, аренда или иное законное основание)	Размер собственного капитала, тыс. руб.	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	Наименование организации	Емкость тепловых сетей, м ³	Вид имущественного права (собственность, аренда или иное законное основание)	Размер собственного капитала, тыс. руб.	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО		
1	Котельная №1	8,10	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	153,11	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»
2	Котельная №2	1,23	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	20,98	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»
3	Котельная №3	1,10	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	6,98	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»
4	Котельная №4	4,66	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	26,35	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»
5	Котельная №5	0,24	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	0,30	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»
6	Котельная №6	0,31	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	0,92	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»
7	Котельная №7	2,37	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	26,93	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»
8	Котельная №8	0,52	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	7,83	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»

Код зоны деятельности ЕТО	Наименование источника	Источники тепловой энергии					Тепловые сети					Основания для присвоения статуса ЕТО (пункт Правил организации теплоснабжения)	Утвержденная ЕТО
		Рабочая тепловая мощность, Гкал/час	Наименование организации	Вид имущественного права (собственность, аренда или иное законное основание)	Размер собственного капитала, тыс. руб.	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	Наименование организации	Емкость тепловых сетей, м ³	Вид имущественного права (собственность, аренда или иное законное основание)	Размер собственного капитала, тыс. руб.	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО		
9	Котельная №9	0,52	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	0,68	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»
10	Котельная №10	9,21	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	71,39	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»
11	Котельная №11	1,57	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	7,54	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»
12	Котельная №12	0,69	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	8,75	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»
13	Котельная №13	1,08	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	8,59	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»
14	Котельная №15	17,00	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	149,11	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»
15	Котельная №17	0,69	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	2,10	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»
16	Котельная №18	0,69	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	2,55	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»

Код зоны деятельности ЕТО	Наименование источника	Источники тепловой энергии					Тепловые сети					Основания для присвоения статуса ЕТО (пункт Правил организации теплоснабжения)	Утвержденная ЕТО
		Рабочая тепловая мощность, Гкал/час	Наименование организации	Вид имущественного права (собственность, аренда или иное законное основание)	Размер собственного капитала, тыс. руб.	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	Наименование организации	Емкость тепловых сетей, м ³	Вид имущественного права (собственность, аренда или иное законное основание)	Размер собственного капитала, тыс. руб.	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО		
17	Котельная №20	0,53	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	4,23	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»
18	Котельная №21	0,69	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	3,87	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»
19	Котельная №22	2,66	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	11,88	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»
20	Котельная №23	5,70	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	36,80	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»
21	Котельная №24	8,60	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	159,26	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»
22	Котельная №25	1,96	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	15,91	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»
23	Котельная №26	1,03	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	6,01	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»
24	Котельная №27	1,03	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	7,19	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»

Код зоны деятельности ЕТО	Наименование источника	Источники тепловой энергии					Тепловые сети					Основания для присвоения статуса ЕТО (пункт Правил организации теплоснабжения)	Утвержденная ЕТО
		Рабочая тепловая мощность, Гкал/час	Наименование организации	Вид имущественного права (собственность, аренда или иное законное основание)	Размер собственного капитала, тыс. руб.	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	Наименование организации	Емкость тепловых сетей, м ³	Вид имущественного права (собственность, аренда или иное законное основание)	Размер собственного капитала, тыс. руб.	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО		
25	Котельная №28	0,52	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	3,20	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»
26	Котельная №29	0,52	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	0,98	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»
27	Котельная №30	1,03	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	4,26	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»
28	Котельная КШИ	0,91	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	3,90	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»
29	Котельная №931	4,12	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	26,69	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»
30	Котельная №62	1,03	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	41,12	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»
31	Котельная №16	2,03	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	13,35	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»
32	Котельная СОШ №3	0,52	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	0,30	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»

Код зоны деятельности ЕТО	Наименование источника	Источники тепловой энергии					Тепловые сети					Основания для присвоения статуса ЕТО (пункт Правил организации теплоснабжения)	Утвержденная ЕТО
		Рабочая тепловая мощность, Гкал/час	Наименование организации	Вид имущественного права (собственность, аренда или иное законное основание)	Размер собственного капитала, тыс. руб.	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	Наименование организации	Емкость тепловых сетей, м ³	Вид имущественного права (собственность, аренда или иное законное основание)	Размер собственного капитала, тыс. руб.	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО		
33	Котельная п. Таежный	1,55	КГУП «Примтепло энерго»	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	КГУП «Примтепло энерго»	9,30	Хоз. ведение	3 695 715	Подана	П. 6-8	КГУП «Примтепло энерго»

В данной схеме теплоснабжения была рассмотрена деятельность одной организации – КГУП «Примтеплоэнерго».

Окончательное решение по выбору Единой теплоснабжающей организации остается за органами исполнительной и законодательной власти.

15.6 Часть 6. Описание изменений в зонах деятельности единых теплоснабжающих организаций, произошедших за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, и актуализированные сведения в реестре систем теплоснабжения и реестре единых теплоснабжающих организаций (в случае необходимости) с описанием оснований для внесения изменений

Изменений в зонах деятельности единых теплоснабжающих организаций, за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения не происходило.

КНИГА 16. Реестр проектов схемы теплоснабжения

16.1 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии

Реестр проектов нового строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии (мощности), включенных в Схему теплоснабжения в ценах на год реализации, без НДС, представлен в таблице 1-1.

Данные предложения систематизированы в девять групп по виду предлагаемых работ.

1) Группа проектов 11 - новое строительство источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок;

2) Группа проектов 12 - реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок;

3) Группа проектов 13 - реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для повышения эффективности работы;

4) Группа проектов 14 - реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в связи с физическим износом оборудования;

5) Группа проектов 15 – реконструкция действующих котельных для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок;

6) Группа проектов 16 - строительство новых котельных для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок;

7) Группа проектов 17 - реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования и для повышения эффективности производства тепловой энергии;

8) Группа проектов 18 - новое строительство для обеспечения существующих потребителей;

9) Группа проектов 19 - реконструкция котельных для выработки тепловой и электрической энергии в комбинированном цикле.

Таблица 1-1 - Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии

№ Группы проектов	Наименование группы проектов	Источник финансирования	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2019-2024	2025-2029	2030-2034	Итого
КГУП «Примтеплоэнерго»												
11	Новое строительство источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	Прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	Средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для повышения эффективности работы	Прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для повышения эффективности работы	Амортизационные отчисления	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для повышения эффективности работы	Электроэнергия	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в связи с физическим износом оборудования	Прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в связи с физическим износом оборудования	Амортизационные отчисления	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и	Электроэнергия	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ Группы проектов	Наименование группы проектов	Источник финансирования	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2019-2024	2025-2029	2030-2034	Итого
	электрической энергии в связи с физическим износом оборудования											
15	Реконструкция действующих котельных для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	Средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Реконструкция действующих котельных для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	Прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Строительство новых котельных для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	Средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	Реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования и для повышения эффективности производства тепловой энергии	Прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	Реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования	Амортизационные отчисления	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	Новое строительство для обеспечения существующих потребителей	Прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00	4,61	93,47	0,00	98,09	0,00	0,00	98,09
19	Реконструкция котельных для выработки тепловой и электрической энергии в комбинированном цикле	Прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	Реконструкция котельных для выработки тепловой и электрической энергии в комбинированном цикле	Амортизационные отчисления	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ВСЕГО, в т.ч.			0,00	0,00	0,00	4,61	93,47	0,00	98,09	0,00	0,00	98,09
1) В счет деятельности по производству тепловой энергии			0,00	0,00	0,00	4,61	93,47	0,00	98,09	0,00	0,00	98,09
1-1) Прибыль, направленная на инвестиции			0,00	0,00	0,00	4,61	93,47	0,00	98,09	0,00	0,00	98,09
1-2) Средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение)			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1-3) Амортизационные отчисления			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ Группы проектов	Наименование группы проектов	Источник финансирования	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2019-2024	2025-2029	2030-2034	Итого
2) В счет деятельности по производству электрической энергии			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Неопределенная ТСО												
11	Новое строительство источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	Прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	Средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для повышения эффективности работы	Прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для повышения эффективности работы	Амортизационные отчисления	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для повышения эффективности работы	Электроэнергия	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в связи с физическим износом оборудования	Прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в связи с физическим износом оборудования	Амортизационные отчисления	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в связи с физическим износом оборудования	Электроэнергия	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ Группы проектов	Наименование группы проектов	Источник финансирования	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2019-2024	2025-2029	2030-2034	Итого
15	Реконструкция действующих котельных для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	Средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Реконструкция действующих котельных для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	Прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Строительство новых котельных для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	Средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение)	0,00	0,00	0,00	18,35	0,00	0,00	18,35	5,78	0,00	24,13
17	Реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования и для повышения эффективности производства тепловой энергии	Прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	Реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования	Амортизационные отчисления	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	Новое строительство для обеспечения существующих потребителей	Прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	Реконструкция котельных для выработки тепловой и электрической энергии в комбинированном цикле	Прибыль, направленная на инвестиции	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	Реконструкция котельных для выработки тепловой и электрической энергии в комбинированном цикле	Амортизационные отчисления	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ВСЕГО, в т.ч.			0,00	0,00	0,00	18,35	0,00	0,00	18,35	5,78	0,00	24,13
1) В счет деятельности по производству тепловой энергии			0,00	0,00	0,00	18,35	0,00	0,00	18,35	5,78	0,00	24,13
1-1) Прибыль, направленная на инвестиции			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1-2) Средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение)			0,00	0,00	0,00	18,35	0,00	0,00	18,35	5,78	0,00	24,13
1-3) Амортизационные отчисления			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2) В счет деятельности по производству электрической энергии			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ Группы проектов	Наименование группы проектов	Источник финансирования	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2019-2024	2025-2029	2030-2034	Итого
ИТОГО по муниципальному образованию												
11	Новое строительство источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	Прибыль, направленная на инвестиции	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	Средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для повышения эффективности работы	Прибыль, направленная на инвестиции	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для повышения эффективности работы	Амортизационные отчисления	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для повышения эффективности работы	Электроэнергия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в связи с физическим износом оборудования	Прибыль, направленная на инвестиции	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в связи с физическим износом оборудования	Амортизационные отчисления	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в связи с физическим износом оборудования	Электроэнергия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ Группы проектов	Наименование группы проектов	Источник финансирования	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2019-2024	2025-2029	2030-2034	Итого
15	Реконструкция действующих котельных для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	Средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Реконструкция действующих котельных для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	Прибыль, направленная на инвестиции	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Строительство новых котельных для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	Средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение)	0	0	0	18,35	0	0	18,35	5,78	0	24,13
17	Реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования и для повышения эффективности производства тепловой энергии	Прибыль, направленная на инвестиции	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	Реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования	Амортизационные отчисления	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	Новое строительство для обеспечения существующих потребителей	Прибыль, направленная на инвестиции	0	0	0	4,61	93,47	0	98,09	0	0	98,09
19	Реконструкция котельных для выработки тепловой и электрической энергии в комбинированном цикле	Прибыль, направленная на инвестиции	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Реконструкция котельных для выработки тепловой и электрической энергии в комбинированном цикле	Амортизационные отчисления	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ВСЕГО, в т.ч.			0	0	0	22,96	93,47	0	116,44	5,78	0	122,22
1) В счет деятельности по производству тепловой энергии			0	0	0	22,96	93,47	0	116,44	5,78	0	122,22
1-1) Прибыль, направленная на инвестиции			0	0	0	4,61	93,47	0	98,09	0	0	98,09
1-2) Средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение)			0	0	0	18,35	0	0	18,35	5,78	0	24,13
1-3) Амортизационные отчисления			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2) В счет деятельности по производству электрической энергии			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

16.2 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них

Реестр проектов нового строительства и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них, включенных в Схему теплоснабжения в ценах на год реализации, без НДС, представлен в таблице 2-1.

Данные предложения систематизированы в восемь групп по виду предлагаемых работ. Все проекты имеют индекс вида: ТС-0х.ууу.зз (nnnn), где:

0х – номер группы проекта:

01 – Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов),

02 – Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения;

03 – Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

04 - Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надёжности теплоснабжения

05 - Строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных

06 – Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

07 - Строительство или реконструкция насосных станций

08 - Строительство и реконструкция тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности

уу – номер зоны деятельности ЕТО, к которой относится реализуемый проект. Номер зоны деятельности ЕТО определяется на основе Главы 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций»

зз – номер проекта внутри группы.

nnnn - сквозная нумерация проектов для всех групп проектов, вошедших в схему теплоснабжения.

Следует отметить, что для зон действия источников, предлагаемых к строительству (т.е. для зон, не входящих в существующие границы зон деятельности ЕТО), вместо номера зоны ЕТО стоит «00».

Наибольшее количество проектов относится к шестой группе «Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса», и их финансовые затраты составляют 78,8% от суммарных затрат.

Таблица 2-1 - Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них

Шифр проекта	Состав проекта	Объем финансирования, тыс. руб																	
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	ВСЕГО	
Группа №01 "Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)"		Мероприятия не предусмотрены																	
ИТОГО по группе №01		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Группа №02 "Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения"		Мероприятия не предусмотрены																	
Группа №03 "Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки"		Мероприятия не предусмотрены																	
Группа №04 "Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надёжности "		Мероприятия не предусмотрены																	
Группа №05 "Строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных"																			
ТС-05.001.01.(001)	Строительство участка тепловой сети 2Ду 125 мм протяженностью 265 м от ТК5 до ТК36	0,00	0,00	0,00	0,00	5,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,22
ТС-05.001.02.(002)	Строительство участка тепловой сети 2Ду 150 мм протяженностью 96 м от ТК52а до котельной №2 (для переключения нагрузок котельной №2 в контур котельной №1)	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
ТС-05.001.03.(003)	Строительство участка тепловой сети 2Ду 200 мм протяженностью 818 м от ТК46 (кот. №) до УТ5 (кот. №7) (для переключения нагрузок котельной №7 в контур котельной №1)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,32
ТС-05.001.04.(004)	Строительство участка тепловой сети 2Ду 200 мм протяженностью 1000 м от ТК2 (кот. №10) до ТК1 (кот. №11) (для переключения нагрузок котельной №11 в контур котельной №10)	0,00	0,00	0,00	28,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,48
ТС-05.001.05.(005)	Строительство участка тепловой сети 2Ду 125 мм протяженностью 685 м от ТК1 (кот. №10-11) до ТК5 (кот. №25) (для переключения нагрузок котельной №25 в контур котельной №10)	0,00	0,00	0,00	0,00	13,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,50
ТС-05.001.06.(006)	Строительство участка тепловой сети 2Ду 70 мм протяженностью 45 м от котельной №5 с Кипарисово до ТК45 (кот. №30) (для переключения нагрузок котельной №5 в контур котельной №30)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,56
ТС-05.001.07.(007)	котельная №1 - тк-1	0,00	0,00	0,00	1,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,12
ТС-05.001.08.(008)	тк-1 - тк-25	0,00	0,00	0,00	0,00	9,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,95
ТС-05.001.09.(009)	тк-38 - тк-39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,22
ТС-05.001.10.(010)	тк-40 - тк45	0,00	0,00	0,00	0,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,85
ТС-05.001.11.(011)	тк-26 - тк-36	0,00	0,00	0,00	0,00	1,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,36
ТС-05.001.12.(012)	тк-25 - тк-26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,55
ТС-05.001.13.(013)	тк-36 - тк-38	0,00	0,00	0,00	2,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,29
ТС-05.001.14.(014)	тк-39 - тк-40	0,00	0,00	0,00	0,00	5,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,88
ТС-05.001.15.(015)	тк45 - тк58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,63
ТС-05.001.16.(016)	тк56 - тк55	0,00	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11
ТС-05.001.17.(017)	тк54 - р.	0,00	0,00	0,00	0,00	1,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,77
ТС-05.001.18.(018)	ут-3 - тк-52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38
ТС-05.001.19.(019)	тк58 - ут 6	0,00	0,00	0,00	5,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,54
ТС-05.001.20.(020)	тк41 - р.8	0,00	0,00	0,00	0,00	2,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,65
ТС-05.001.21.(021)	р. - ут-3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,88

Шифр проекта	Состав проекта	Объем финансирования, тыс. руб																
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	ВСЕГО
ТС-05.001.22.(022)	тк55 - тк54	0,00	0,00	0,00	0,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,55
ТС-05.001.23.(023)	тк-52 - ут2	0,00	0,00	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,18
ТС-05.001.24.(024)	ут 6 - тк57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,56
ТС-05.001.25.(025)	тк57 - тк56	0,00	0,00	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,52
ТС-05.001.26.(026)	ут2 - тк-52а	0,00	0,00	0,00	0,00	0,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,97
ТС-05.001.27.(027)	р.2 - тк-27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,44
ТС-05.001.28.(028)	ут2 - ут5	0,00	0,00	0,00	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22
ТС-05.001.29.(029)	тк-27 - тк28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,49
ТС-05.001.30.(030)	тк-26 - р.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65
ТС-05.001.31.(031)	тк-3 - у.в.ул.Р.Дрегиса,12	0,00	0,00	0,00	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,19
ТС-05.001.32.(032)	тк-53 - у.в. РУЭС	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22
ТС-05.001.33.(033)	тк29 - р.4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,19
ТС-05.001.34.(034)	тк44 - у.в. ул.Р.Дрегиса,22	0,00	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17
ТС-05.001.35.(035)	тк19 - у.в. Р.Дрегиса,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27
ТС-05.001.36.(036)	тк4 - ут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39
ТС-05.001.37.(037)	тк-35 - у.в.ул.Р.Дрегиса,14	0,00	0,00	0,00	0,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21
ТС-05.001.38.(038)	р.2 - у.в. Красн.56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18
ТС-05.001.39.(039)	р.1 - у.в. 50л.Окт.24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45
ТС-05.001.40.(040)	ТК-6 - ТК-6а	0,00	0,00	3,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,94
ТС-05.001.41.(041)	ТК-6а - ТК-11	0,00	0,00	0,00	1,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,65
ТС-05.001.42.(042)	ТК-11 - ТК-11а	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15
ТС-05.001.43.(043)	ТК-11а - ТК-19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,12
ТС-05.001.44.(044)	ТК-2 - ТК-4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,07
ТС-05.001.45.(045)	ТК-4 - 370	0,00	0,00	5,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,11
ТС-05.001.46.(046)	БМК 15 - ТК-1	0,00	0,00	0,00	1,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,26
ТС-05.001.47.(047)	ТК-1 - ТК-2	0,00	0,00	0,00	0,00	3,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,78
ТС-05.001.48.(048)	ТК-5 - ТК-6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,72
ТС-05.001.49.(049)	УТ-8 - УТ-12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,45
ТС-05.001.50.(050)	ту1 - ут2	0,00	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32

Шифр проекта	Состав проекта	Объем финансирования, тыс. руб																
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	ВСЕГО
ТС-05.001.51.(051)	пд5 - у.в. Сел,2б	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
ТС-05.001.52.(052)	БМК. №30 п. Кипарисово - р	0,00	0,00	0,00	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40
ТС-05.001.53.(053)	2 - 3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10
ТС-05.001.54.(054)	3 - у.в. Чер,4а	0,00	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32
ТС-05.001.55.(055)	1 - 2	0,00	0,00	0,00	3,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,06
ТС-05.001.56.(056)	11 - у.в. Л.6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,19
ТС-05.001.57.(057)	12 - у.в. Л.4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
ТС-05.001.58.(058)	13 - у.в. Л.2	0,00	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18
ТС-05.001.59.(059)	2 - 3	0,00	0,00	0,00	0,00	2,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,90
ТС-05.001.60.(060)	ут5 - у.в. Кв.3а	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16
ТС-05.001.61.(061)	ут2 - у.в. Л.3	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15
ТС-05.001.62.(062)	ут16 - у.в. ЖЭУ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34
ТС-05.001.63.(063)	1655 - у.в. н. ж/д	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29
ТС-05.001.64.(064)	1655 - у.в. ж/д	0,00	0,00	0,00	0,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,64
ТС-05.001.65.(065)	ут11 - у.в. Кв.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16
ТС-05.001.66.(066)	8 - у.в. Кв.8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40
ТС-05.001.67.(067)	котельная №10 п. Тавричанка - 1	0,00	0,00	0,00	5,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,48
ТС-05.001.68.(068)	тА - 1655	0,00	0,00	0,00	0,00	1,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,26
ТС-05.001.69.(069)	ут4 - у.в. Пож	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46
ТС-05.001.70.(070)	ут5 - ут6	0,00	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18
ТС-05.001.71.(071)	ут6 - тк1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,56
ТС-05.001.72.(072)	тк7 - тк8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,72
ТС-05.001.73.(073)	ут2 - ут3	0,00	0,00	0,00	1,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,77
ТС-05.001.74.(074)	ут3 - ут6	0,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,29
ТС-05.001.75.(075)	ут6 - ут7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,21
ТС-05.001.76.(076)	ут7 - тк5	0,00	0,00	0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34
ТС-05.001.77.(077)	ут8 - у.в. Шахт,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09
ТС-05.001.78.(078)	ут1 - ут2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28
ТС-05.001.79.(079)	тк4 - ут1	0,00	0,00	0,00	0,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46

Шифр проекта	Состав проекта	Объем финансирования, тыс. руб																
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	ВСЕГО
ТС-05.001.80.(080)	ут6 - у.в. Геол,6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
ТС-05.001.81.(081)	ут4 - у.в. Геол,8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
ТС-05.001.82.(082)	ут5 - у.в. Геол,10	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
Итого по КГУП «Примтеплоэнерго»		0,00	0,00	9,05	60,51	55,10	59,27	8,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	192,44
ИТОГО по группе №05		0,0	0,0	9,1	60,5	55,1	59,3	8,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	192,44
Группа №06 "Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"																		
ТС-06.001.0001.(083)	тк1 - ут1	0,00	0,00	1,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,21
ТС-06.001.0002.(084)	тк-35 - тк-34	0,00	0,00	0,00	0,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39
ТС-06.001.0003.(085)	тк-46 - тк-47	0,00	0,00	0,00	0,00	4,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,11
ТС-06.001.0004.(086)	ут1 - тк2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	1,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,14
ТС-06.001.0005.(087)	тк-25 - тк-49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	1,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,89
ТС-06.001.0006.(088)	тк-1 - п-д д-ра	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,99
ТС-06.001.0007.(089)	тк1 - ут3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70
ТС-06.001.0008.(090)	тк-34 - тк-3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	1,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,45
ТС-06.001.0009.(091)	тк-47 - у.в.50лет Окт,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	1,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,38
ТС-06.001.0010.(092)	тк19 - тк-14	0,00	0,07	1,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11
ТС-06.001.0011.(093)	р.1 - ут4	0,00	0,00	0,09	1,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,37
ТС-06.001.0012.(094)	котельная №2 - р.1	0,00	0,00	0,00	0,04	0,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65
ТС-06.001.0013.(095)	п-д д-ра - тк14а	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,61
ТС-06.001.0014.(096)	р.5 - тк-32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
ТС-06.001.0015.(097)	тк-49 - тк-51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	1,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,82
ТС-06.001.0016.(098)	тк-3 - тк-5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	1,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,63
ТС-06.001.0017.(099)	тк61 - р.6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	1,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,28
ТС-06.001.0018.(100)	тк43 - тк61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79
ТС-06.001.0019.(101)	тк54 - тк-53	0,00	0,08	1,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,26
ТС-06.001.0020.(102)	ут3 - р1	0,00	0,00	0,06	0,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,95
ТС-06.001.0021.(103)	тк29 - тк-30	0,00	0,00	0,00	0,10	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50
ТС-06.001.0022.(104)	тк3 - тк4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	1,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,31
ТС-06.001.0023.(105)	тк12 - р.12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	1,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,03
ТС-06.001.0024.(106)	тк2 - тк3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,99

Шифр проекта	Состав проекта	Объем финансирования, тыс. руб																
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	ВСЕГО
ТС-06.001.0025.(107)	р1 - ут4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,06
ТС-06.001.0026.(108)	р4 - р5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25
ТС-06.001.0027.(109)	р3 - тк5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,57
ТС-06.001.0028.(110)	ут5 - р4	0,00	0,01	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21
ТС-06.001.0029.(111)	р5 - р6	0,00	0,00	0,04	0,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60
ТС-06.001.0030.(112)	тк17 - у.в.РДК	0,00	0,00	0,00	0,01	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18
ТС-06.001.0031.(113)	р.6 - тк 60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27
ТС-06.001.0032.(114)	тк13 - у.в. 50лет Окт.1а	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,41
ТС-06.001.0033.(115)	ут-15 - ул.50л. Окт.17а	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	1,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,59
ТС-06.001.0034.(116)	тк-5 - ут-15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,49
ТС-06.001.0035.(117)	тк-3 - у.в. 50л.Окт.19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,55
ТС-06.001.0036.(118)	тк-5 - у.в.ул.50л. Окт.13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	1,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,78
ТС-06.001.0037.(119)	р.12 - тк13	0,00	0,02	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26
ТС-06.001.0038.(120)	тк16 - тк16а	0,00	0,00	0,02	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38
ТС-06.001.0039.(121)	тк-27 - у.в. нач. шк.	0,00	0,00	0,00	0,12	1,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,81
ТС-06.001.0040.(122)	тк28 - р.3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39
ТС-06.001.0041.(123)	тк-30 - у.в.пер.Торговый,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	1,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,22
ТС-06.001.0042.(124)	тк-51 - у.в. Д/сад №34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	3,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,21
ТС-06.001.0043.(125)	тк17 - тк18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	1,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,51
ТС-06.001.0044.(126)	ут5 - р3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	1,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10
ТС-06.001.0045.(127)	р6 - р7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81
ТС-06.001.0046.(128)	тк15 - у.в. нарсуд	0,00	0,01	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16
ТС-06.001.0047.(129)	тк15 - у.в.пождепо	0,00	0,00	0,02	0,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34
ТС-06.001.0048.(130)	тк14а - тк15	0,00	0,00	0,00	0,08	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,16
ТС-06.001.0049.(131)	ут4 - р.3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43
ТС-06.001.0050.(132)	ут9 - р12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31
ТС-06.001.0051.(133)	ут25 - тк-32а	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,49
ТС-06.001.0052.(134)	р.5 - у.в. пер.Торговый,3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08
ТС-06.001.0053.(135)	ут-24 - тк б-ца	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98

Шифр проекта	Состав проекта	Объем финансирования, тыс. руб																
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	ВСЕГО
ТС-06.001.0054.(136)	р.3 - у.в.П.30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
ТС-06.001.0055.(137)	ут5 - у.в. налог.инспекция	0,00	0,03	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,41
ТС-06.001.0056.(138)	тк-30 - тк-30`	0,00	0,00	0,01	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22
ТС-06.001.0057.(139)	тк56 - у.в. банка	0,00	0,00	0,00	0,01	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11
ТС-06.001.0058.(140)	тк3 - тк5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,85
ТС-06.001.0059.(141)	тк5 - у.в. адм.зд.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,69
ТС-06.001.0060.(142)	р8 - р9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,63
ТС-06.001.0061.(143)	р10 - р11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70
ТС-06.001.0062.(144)	р7 - ут8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,49
ТС-06.001.0063.(145)	ут6 - ут7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	1,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,68
ТС-06.001.0064.(146)	пд - ут6	0,00	0,03	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39
ТС-06.001.0065.(147)	тк42 - у.в.ул.50лет Октября,14	0,00	0,00	0,07	0,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,01
ТС-06.001.0066.(148)	тк5 - у.в. стол.ц.	0,00	0,00	0,00	0,01	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22
ТС-06.001.0067.(149)	тк16а - у.в. гараж	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65
ТС-06.001.0068.(150)	тк3 - у.в. Анис,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45
ТС-06.001.0069.(151)	р.6 - у.в. ул.50лет Октября,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
ТС-06.001.0070.(152)	ут1 - у.в. Анис,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13
ТС-06.001.0071.(153)	ут6 - р8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,02
ТС-06.001.0072.(154)	ут8 - пд	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22
ТС-06.001.0073.(155)	тк-52 - у.в. пер.Парковый,2	0,00	0,01	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11
ТС-06.001.0074.(156)	тк-30` - у.в.ул.Пушкина 65	0,00	0,00	0,02	0,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25
ТС-06.001.0075.(157)	р.7 - у.в.50лет Окт.18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05
ТС-06.001.0076.(158)	тк18 - у.в.муз. школа	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10
ТС-06.001.0077.(159)	р11 - ут9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,95
ТС-06.001.0078.(160)	р13 - р14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,56
ТС-06.001.0079.(161)	р9 - р10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,64
ТС-06.001.0080.(162)	р12 - р13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78
ТС-06.001.0081.(163)	ТК-23 - ТК-24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,84
ТС-06.001.0082.(164)	УТ-1 - УТ-4а	0,00	0,04	0,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,66

Шифр проекта	Состав проекта	Объем финансирования, тыс. руб																
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	ВСЕГО
ТС-06.001.0083.(165)	УТ-д.1 - УТ-1	0,00	0,00	0,08	1,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,27
ТС-06.001.0084.(166)	УТ-д.1 - ул.Первомайская, 1	0,00	0,00	0,00	0,02	0,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33
ТС-06.001.0085.(167)	ТК-19в - ТК-21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	2,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,40
ТС-06.001.0086.(168)	кот.№5 п. Кипарисово - у.в. Лесн.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,48
ТС-06.001.0087.(169)	ту1 - у.в. Сел,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39
ТС-06.001.0088.(170)	пд2 - пд3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
ТС-06.001.0089.(171)	р - пд2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,43
ТС-06.001.0090.(172)	1 - 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
ТС-06.001.0091.(173)	пд1 - 1	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
ТС-06.001.0092.(174)	ут1 - пд1	0,00	0,00	0,04	0,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,57
ТС-06.001.0093.(175)	пд3 - пд4	0,00	0,00	0,00	0,12	1,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,86
ТС-06.001.0094.(176)	пд4 - ту1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03
ТС-06.001.0095.(177)	11 - 12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80
ТС-06.001.0096.(178)	12 - 13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,07
ТС-06.001.0097.(179)	2 - пд	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39
ТС-06.001.0098.(180)	пд - 10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,44
ТС-06.001.0099.(181)	10 - у.в. Л.10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26
ТС-06.001.0100.(182)	3 - ут4	0,00	0,05	0,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
ТС-06.001.0101.(183)	ут4 - у.в. Л.5	0,00	0,00	0,01	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15
ТС-06.001.0102.(184)	ут4 - у.в. Кв.1	0,00	0,00	0,00	0,03	0,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,53
ТС-06.001.0103.(185)	ут4 - ут3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	1,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,08
ТС-06.001.0104.(186)	ут3 - ут5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	2,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,14
ТС-06.001.0105.(187)	ут6 - ут7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	1,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,32
ТС-06.001.0106.(188)	ут7 - ут8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,69
ТС-06.001.0107.(189)	ут8 - у.в. шк.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33
ТС-06.001.0108.(190)	ут3 - ут2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	1,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,42
ТС-06.001.0109.(191)	4 - у.в. Л.1	0,00	0,01	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14
ТС-06.001.0110.(192)	4 - ут16	0,00	0,00	0,04	0,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60
ТС-06.001.0111.(193)	ут16 - 6	0,00	0,00	0,00	0,04	0,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,56

Шифр проекта	Состав проекта	Объем финансирования, тыс. руб																
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	ВСЕГО
ТС-06.001.0112.(194)	6 - у.в. 60л.ВЛКСМ.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22
ТС-06.001.0113.(195)	ут2 - 4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	1,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,83
ТС-06.001.0114.(196)	6 - у.в. 60л.ВЛКСМ,4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45
ТС-06.001.0115.(197)	ут9 - у.в. Л.7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
ТС-06.001.0116.(198)	ут11 - ут12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,51
ТС-06.001.0117.(199)	ут12 - у.в. Кв.6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,05
ТС-06.001.0118.(200)	5 - у.в. Л.9	0,00	0,04	0,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,56
ТС-06.001.0119.(201)	8 - у.в. д/с	0,00	0,00	0,07	0,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,01
ТС-06.001.0120.(202)	ут7 - 7	0,00	0,00	0,00	0,05	0,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78
ТС-06.001.0121.(203)	7 - у.в. ВЛКСМ,6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,48
ТС-06.001.0122.(204)	ут5 - ут6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	1,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,26
ТС-06.001.0123.(205)	ут2 - ут3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	1,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,18
ТС-06.001.0124.(206)	ут3 - ут4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	1,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,96
ТС-06.001.0125.(207)	ут3 - тк2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27
ТС-06.001.0126.(208)	ут1 - ут2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	1,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,23
ТС-06.001.0127.(209)	тк1 - ут7	0,00	0,02	0,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
ТС-06.001.0128.(210)	ут9 - ут10	0,00	0,00	0,04	0,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67
ТС-06.001.0129.(211)	тк1 - тк2	0,00	0,00	0,00	0,07	0,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,02
ТС-06.001.0130.(212)	тк2 - тк3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,93
ТС-06.001.0131.(213)	тк3 - у.в. Геол,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,57
ТС-06.001.0132.(214)	тк2 - у.в. Геол,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27
ТС-06.001.0133.(215)	ут10 - тк7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
ТС-06.001.0134.(216)	тк1 - ут9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	3,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,69
ТС-06.001.0135.(217)	ут3 - ут4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23
ТС-06.001.0136.(218)	ут4 - ут5	0,00	0,03	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,43
ТС-06.001.0137.(219)	тк2-тк4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,13	15,55	0,00	0,00	0,00	0,00	16,69
ТС-06.001.0138.(220)	ут3-тк7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,54	7,40	0,00	0,00	0,00	7,94
ТС-06.001.0139.(221)	тк4-тк5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17	2,34	0,00	0,00	2,51
ТС-06.001.0140.(222)	тк3 -ж.д. Буденного,№26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,95	0,00	1,02

Шифр проекта	Состав проекта	Объем финансирования, тыс. руб																
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	ВСЕГО
ТС-06.001.0141.(223)	кот.-ут2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	1,29	1,39
ТС-06.001.0142.(224)	тк4-ж.д. Пирогова,№32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,89
ТС-06.001.0143.(225)	ут1-ж.д. Пирогова,№46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	1,37	0,00	0,00	0,00	1,47
ТС-06.001.0144.(226)	ут1-ж.д. Пирогова,№46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	1,03	0,00	0,00	1,11
ТС-06.001.0145.(227)	тк7- ж.д. Пирогова, №30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	1,09	0,00	0,00	1,17
ТС-06.001.0146.(228)	ут3- контора	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17	2,36	2,53
ТС-06.001.0147.(229)	тк 8 -д.№50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36
ТС-06.001.0148.(230)	тк3 -д.№42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,19	0,00	0,00	0,00	0,20
ТС-06.001.0149.(231)	тк4 -д.№44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,45	0,00	0,00	0,49
ТС-06.001.0150.(232)	тк5-д.№46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,27	0,00	0,00	0,29
ТС-06.001.0151.(233)	тк 1 - тк 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,69	9,40	10,09
ТС-06.001.0152.(234)	тк 2 - ут1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46	6,34	0,00	0,00	0,00	0,00	6,80
ТС-06.001.0153.(235)	ут1 - ж/д №1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	1,97	0,00	0,00	0,00	2,11
ТС-06.001.0154.(236)	тк 2 - ж/д №2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,35	4,84	0,00	0,00	5,19
ТС-06.001.0155.(237)	ТК1 - ут2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39	5,38	0,00	5,78
ТС-06.001.0156.(238)	ут2 - ут3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	1,43	1,54
ТС-06.001.0157.(239)	ут2 - ут1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,69
ТС-06.001.0158.(240)	ут1 - ж/д Гастелло,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,47	0,00	0,00	0,00	0,51
ТС-06.001.0159.(241)	котельная - ж/д Котовского,1б	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	3,72	0,00	0,00	3,99
ТС-06.001.0160.(242)	от ж/д Котовского,1б до тк1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	2,19	0,00	2,35
ТС-06.001.0161.(243)	тк1 - ут1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17	2,35	2,52
ТС-06.001.0162.(244)	ут1 - ж/д Котовского,1в	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	4,59	0,00	0,00	0,00	0,00	4,92
ТС-06.001.0163.(245)	ут1 - ж/д Котовского,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,86	0,00	0,00	0,00	0,92
ТС-06.001.0164.(246)	котельная - ж/д Котовского,3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,87	11,96	0,00	0,00	12,83
ТС-06.001.0165.(247)	ут2 - ут3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34	4,65	0,00	4,99
ТС-06.001.0166.(248)	тк 3 - клуба	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	1,88	2,02
ТС-06.001.0167.(249)	тк 2 - ж/д Котовского,1а	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,55	7,51	0,00	0,00	0,00	0,00	8,06
ТС-06.001.0168.(250)	ут3 - ж/д Лазо,213 и 217	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	1,72	0,00	0,00	0,00	1,85
ТС-06.001.0169.(251)	тк35 - ЖЭУ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	3,12	0,00	0,00	3,35

Шифр проекта	Состав проекта	Объем финансирования, тыс. руб																	
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	ВСЕГО	
ТС-06.001.0170.(252)	врезки Горняка,6 и 8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,63	0,00	0,68	
ТС-06.001.0171.(253)	ут1 - ж/д Осипенко,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,28	0,30
ТС-06.001.0172.(254)	ут13а - ут13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	2,10	0,00	0,00	0,00	0,00	2,26
ТС-06.001.0173.(255)	врезка в ж/д Первомайская,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	1,30	0,00	0,00	0,00	0,00	1,39
ТС-06.001.0174.(256)	врезки в ж/д Интернациональная,25,27,29,31,31а.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18	2,40	0,00	0,00	0,00	2,57
ТС-06.001.0175.(257)	тк2 - тк3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	4,11	0,00	4,41	
ТС-06.001.0176.(258)	тк3 - тк4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,75	0,81
ТС-06.001.0177.(259)	тк4 - тк5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	4,17	0,00	0,00	0,00	0,00	4,48
ТС-06.001.0178.(260)	тк5 - тк6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,55
ТС-06.001.0179.(261)	тк6 - тк7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	1,68	0,00	0,00	1,81	
ТС-06.001.0180.(262)	тк7 - тк8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60	8,21	0,00	8,81	
ТС-06.001.0181.(263)	тк2 - тк10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,60	0,65	
ТС-06.001.0182.(264)	тк5 - ж/д №15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	3,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,94	
ТС-06.001.0183.(265)	тк6 - ж/д №10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	1,26	0,00	0,00	0,00	1,35	
ТС-06.001.0184.(266)	ж/д №10 - ж/д №14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	1,04	0,00	0,00	1,11	
ТС-06.001.0185.(267)	ут1 - тк2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	6,84	0,00	7,34	
ТС-06.001.0186.(268)	тк1-тк2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,48	20,22	21,69	
ТС-06.001.0187.(269)	тк2-ут2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,97	13,35	0,00	0,00	0,00	0,00	14,32	
ТС-06.001.0188.(270)	ут2-ут3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,41	5,59	0,00	0,00	0,00	6,00	
ТС-06.001.0189.(271)	ут3-ут4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,19	2,66	0,00	0,00	2,85	
ТС-06.001.0190.(272)	тк1-ж.д.№19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,53	7,30	0,00	7,83	
ТС-06.001.0191.(273)	тк1-ж.д.№17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	1,88	2,02	
ТС-06.001.0192.(274)	тк2-магазин	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,69	
ТС-06.001.0193.(275)	кот.-тк1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,47	6,43	0,00	0,00	0,00	6,90	
ТС-06.001.0194.(276)	тк2-тк5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,94	12,84	0,00	0,00	13,78	
ТС-06.001.0195.(277)	тк2-тк3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17	2,39	0,00	2,56	
ТС-06.001.0196.(278)	тк5-тк6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45	6,15	6,60	
ТС-06.001.0197.(279)	тк3-тк4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	4,17	0,00	0,00	0,00	0,00	4,48	
ТС-06.001.0198.(280)	тк4-ж.д.№304	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,77	0,00	0,00	0,00	0,83	

Шифр проекта	Состав проекта	Объем финансирования, тыс. руб																
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	ВСЕГО
ТС-06.001.0199.(281)	тк4-ж.д.№292	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,62	0,00	0,00	0,67
ТС-06.001.0200.(282)	тк3-ж.д.№306	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,73	0,00	0,78
ТС-06.001.0201.(283)	тк3-ж.д.№308	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	1,41	1,51
ТС-06.001.0202.(284)	тк1-ж.д.№314	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	5,01	0,00	0,00	0,00	0,00	5,37
ТС-06.001.0203.(285)	тк1-школа	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	1,32	0,00	0,00	0,00	0,00	1,42
ТС-06.001.0204.(286)	тк1-ж.д.№312	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,52	7,17	0,00	0,00	7,70
ТС-06.001.0205.(287)	ж.д.№312-№310	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	3,65	0,00	3,92
ТС-06.001.0206.(288)	тк5-тк8 (ж.д.№300)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	3,76	4,04
ТС-06.001.0207.(289)	тк5-ж.д.№298	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81
ТС-06.001.0208.(290)	тк6-тк7(ж.д.№290)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,47	6,45	0,00	0,00	0,00	0,00	6,92
ТС-06.001.0209.(291)	кот.-ут1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,63	8,59	0,00	0,00	9,22
ТС-06.001.0210.(292)	ут1-тк1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,60	0,00	0,64
ТС-06.001.0211.(293)	тк1-ут2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,65	0,69
ТС-06.001.0212.(294)	ут2 - Озерная №13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,47
ТС-06.001.0213.(295)	ут2 - Озерная №12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,99	0,00	0,00	0,00	1,06
ТС-06.001.0214.(296)	Озерная №12 - Озерная №13а	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	1,02	0,00	0,00	1,09
ТС-06.001.0215.(297)	ут1-А	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	1,25	0,00	1,34
ТС-06.001.0216.(298)	А-тк2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,71	0,76
ТС-06.001.0217.(299)	ут 3- ут4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,56	7,73	0,00	0,00	0,00	0,00	8,30
ТС-06.001.0218.(300)	ут4-ут5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,47	6,49	0,00	0,00	0,00	6,97
ТС-06.001.0219.(301)	ут5-ут6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	1,26	0,00	0,00	1,35
ТС-06.001.0220.(302)	ут6-ут7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	3,90	0,00	4,18
ТС-06.001.0221.(303)	ут7-ут8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,90	0,97
ТС-06.001.0222.(304)	ут8- ут9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	1,55	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67
ТС-06.001.0223.(305)	ут9-Центральная 13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,20	0,00	0,00	0,00	0,21
ТС-06.001.0224.(306)	Врезки к 4 кв. ж/д (2 д. №3,5)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,45	0,00	0,00	0,49
	Итого по КГУП «Примтеплоэнерго»	0,00	0,45	8,19	9,86	15,00	13,16	16,88	15,68	10,59	13,50	17,69	86,42	50,20	71,14	58,24	56,02	443,04
	ИТОГО по группе №06	0,00	0,45	8,19	9,86	15,00	13,16	16,88	15,68	10,59	13,50	17,69	86,42	50,20	71,14	58,24	56,02	443,04
Группа №07 "Строительство или реконструкция насосных станций"																		
Мероприятия не предусмотрены																		
Группа №08 "Строительство и реконструкция тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности"																		
Мероприятия не предусмотрены																		

Шифр проекта	Состав проекта	Объем финансирования, тыс. руб																
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	ВСЕГО
	ИТОГО по всем группам проектов	0,0	0,4	17,2	70,4	70,1	72,4	25,4	15,7	10,6	13,5	17,7	86,4	50,2	71,1	58,2	56,0	635,48

16.3 Перечень мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытые системы горячего водоснабжения

Мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытые системы горячего водоснабжения Схемой теплоснабжения не предусмотрено, ввиду отсутствия открытых систем теплоснабжения на территории Надеждинского МР.

КНИГА 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения

17.1 Отчет об учете предложений и замечаний по проекту Схемы теплоснабжения, поступивших в установленном законодательством порядке

Настоящий раздел сформирован на основе предложения и замечаний к проекту Схемы теплоснабжения Надеждинского МР.

Замечаний к проекту актуализированной схемы теплоснабжения Надеждинского МР на период до 2034 года в установленном законодательством порядке от теплоснабжающих организаций не поступало.

КНИГА 18. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения

Настоящая Книга дополняет состав Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения, определенный Требованиями к схемам теплоснабжения и Методическими рекомендациями по разработке схем теплоснабжения. Книга включена в состав Обосновывающих материалов с целью наглядности описания изменений и дополнений, выполненных в ходе актуализации схемы теплоснабжения.

В соответствии с Требованиями к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения, утвержденными постановлением Правительства РФ №154 от 22.02.2012 г. (п. 22), схема теплоснабжения подлежит ежегодно актуализации в отношении следующих данных:

- а) распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии в период, на который распределяются нагрузки;
- б) изменение тепловых нагрузок в каждой зоне действия источников тепловой энергии, в том числе за счет перераспределения тепловой нагрузки из одной зоны действия в другую в период, на который распределяются нагрузки;
- в) внесение изменений в схему теплоснабжения или отказ от внесения изменений в части включения в нее мероприятий по обеспечению технической возможности подключения к системам теплоснабжения объектов капитального строительства;
- г) переключение тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в весенне-летний период функционирования систем теплоснабжения;
- д) переключение тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в отопительный период, в том числе за счет вывода котельных в пиковый режим работы, холодный резерв, из эксплуатации;
- е) мероприятия по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии;
- ж) ввод в эксплуатацию в результате строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и соответствие их обязательным требованиям, установленным законодательством Российской Федерации, и проектной документации;
- з) строительство и реконструкция тепловых сетей, включая их реконструкцию в связи с исчерпанием установленного и продленного ресурсов;
- и) баланс топливно-энергетических ресурсов для обеспечения теплоснабжения, в том числе расходов аварийных запасов топлива;
- к) финансовые потребности при изменении схемы теплоснабжения и источники их покрытия.

18.1 Часть 1. Реестр изменений, внесенных в доработанную и (или) актуализированную схему теплоснабжения, а также сведения о том, какие мероприятия из утвержденной схемы теплоснабжения были выполнены за период, прошедший с даты утверждения схемы теплоснабжения

Обосновывающие материалы

1. Книга 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения:
 - а) Актуализированы данные по Надеждинскому МР на 2019 год – год разработки Актуализации (базовый год – 2018, расчетный срок – 2034);
2. Книга 2. Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения:

- а) Актуализированы данные по Надеждинскому МР на 2019 год – год разработки Актуализации (базовый год – 2018, расчетный срок – 2034);
3. Книга 3. Электронная модель системы теплоснабжения:
 - а) Актуализированы данные по Надеждинскому МР на 2019 год – год разработки Актуализации (базовый год – 2018, расчетный срок – 2034);
4. Книга 4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки:
 - а) Актуализированы данные по Надеждинскому МР на 2019 год – год разработки Актуализации (базовый год – 2018, расчетный срок – 2034);
 - б) В связи с новыми предложениями по изменению установленной мощности котельных путем строительства новых БМК взамен существующих источников, актуализированы перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки;
5. Книга 5. Мастер-план схемы теплоснабжения:
 - а) Данная глава разработана впервые. В утвержденной схеме теплоснабжения она отсутствует;
6. Книга 6. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах
 - а) Актуализированы данные по Надеждинскому МР на 2019 год – год разработки Актуализации (базовый год – 2018, расчетный срок – 2034);
7. Книга 7. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
 - а) Предложены мероприятия по изменению установленной мощности котельных путем строительства новых БМК взамен существующих источников теплоснабжения.
 - б) Актуализированы данные по Надеждинскому МР на 2019 год – год разработки Актуализации (базовый год – 2018, расчетный срок – 2034);
 - в) Пересмотрены сроки строительства и реконструкции источников теплоснабжения по Надеждинскому МР в соответствии с планами ТСО;
8. Книга 8. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
 - а) Актуализированы данные по Надеждинскому МР на 2019 год – год разработки Актуализации (базовый год – 2018, расчетный срок – 2034);
 - б) Пересмотрены сроки строительства и реконструкции тепловых сетей по Надеждинскому МР в соответствии с планами ТСО;
 - в) Приведен список конкретных мероприятий по перекладке тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса;
9. Книга 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения
 - а) Актуализированы данные по Надеждинскому МР на 2019 год – год разработки Актуализации (базовый год – 2018, расчетный срок – 2034);
 - б) Данная глава разработана впервые. В утвержденной схеме теплоснабжения она отсутствует
10. Книга 10. Перспективные топливные балансы:
 - а) Актуализированы данные по Надеждинскому МР на 2019 год – год разработки Актуализации (базовый год – 2018, расчетный срок – 2034);
 - б) Актуализированы топливные балансы новых источников теплоснабжения Надеждинскому МР, строящихся взамен существующих;
11. Книга 11. Оценка надежности теплоснабжения:

- а) Актуализированы данные по Надеждинскому МР на 2019 год – год разработки Актуализации (базовый год – 2018, расчетный срок – 2034);
12. Книга 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение
- а) Актуализированы данные по Надеждинскому МР на 2019 год – год разработки Актуализации (базовый год – 2018, расчетный срок – 2034);
 - б) Пересмотрены сроки и объемы капитальных вложений в строительство и реконструкцию источников теплоснабжения и тепловых сетей и сооружений на них по Надеждинскому МР в соответствии с планами ТСО, а также актуализированы необходимые объемы капитальных вложений;
13. Книга 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа
- а) Данная глава разработана впервые. В утвержденной схеме теплоснабжения она отсутствует
14. Книга 14. Ценовые (тарифные) последствия
- а) Данная глава разработана впервые. В утвержденной схеме теплоснабжения она отсутствует
15. Книга 15. Обоснование предложения по определению единой теплоснабжающей организации
- а) Актуализированы данные по Надеждинскому МР на 2019 год – год разработки Актуализации (базовый год – 2018, расчетный срок – 2034).
16. Книга 16. Реестр проектов схемы теплоснабжения
- а) Данная глава разработана впервые. В утвержденной схеме теплоснабжения она отсутствует
17. Книга 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения
- а) Данная глава разработана впервые. В утвержденной схеме теплоснабжения она отсутствует
18. Книга 18. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения
- а) Данная глава разработана впервые. В утвержденной схеме теплоснабжения она отсутствует.

