**Актуализация схемы теплоснабжения городского округа Ханты-Мансийск Ханты-Мансийского автономного округа – Югры**

**Обосновывающие материалы**

**Книга 7**

**Предложения по новому строительству, реконструкции**

**и техническому перевооружению источников тепловой**

**энергии**

г. Ханты-Мансийск, 2021 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

[Определение условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления 4](#_Toc53492614)

[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 5](#_Toc53492615)

[Анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности 5](#_Toc53492616)

[теплоснабжения 5](#_Toc53492617)

[Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок 6](#_Toc53492618)

[Обоснование предлагаемых для реконструкции действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок 7](#_Toc53492619)

[Обоснование предложений по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, с выработкой электроэнергии на собственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии, на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок 7](#_Toc53492620)

[Обоснование предлагаемых для реконструкции котельных увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии 7](#_Toc53492621)

[*Котельная №9 АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей»* 7](#_Toc53492622)

[*Котельная №35 АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей»* 8](#_Toc53492623)

[*Котельная №15 АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей»* 8](#_Toc53492624)

[*Котельная Кирова, 35 АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей»* 9](#_Toc53492625)

[*Котельная №10 АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей»* 10](#_Toc53492626)

[*Котельная №11 АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей»* 10](#_Toc53492627)

[Обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующим в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии 11](#_Toc53492628)

[Обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии 12](#_Toc53492629)

[Обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения, городского округа, города федерального значения малоэтажными жилыми зданиями 13](#_Toc53492630)

[Обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения 14](#_Toc53492631)

[Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива 16](#_Toc53492632)

[Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории поселения, городского округа, города федерального значения 16](#_Toc53492633)

[Результаты расчетов радиуса эффективного теплоснабжения 17](#_Toc53492634)

# **Определение условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также** **поквартирного отопления**

Решения по выбору типа теплоснабжения каждого конкретного перспективного объекта на застраиваемых территориях городского округа Ханты-Мансийск Ханты-Мансийского автономного округа - Югры (далее по тексту - город Ханты-Мансийск) принималось при актуализации Схемы теплоснабжения, основываясь на выполненных в электронной модели гидравлических расчётов, и существующих тепловых балансов по источникам, по результатам краткого технико-экономического обоснования, с учётом условий инвестирования строительства (расчёт радиусов эффективного теплоснабжения), климата и региональной специфики в вопросах градостроительства, топливоснабжения, социального уровня проживания населения.

В результате проработки нескольких вариантов и учитывая существующее положение в системе теплоснабжения города Ханты-Мансийска, практический опыт других регионов и тенденции развития отрасли в России при актуализации Схемы теплоснабжения в качестве оптимального направления предложено строительство централизованных систем теплоснабжения с применением стационарных котельных и блочно-модульных котельных средней тепловой мощности. В отдельных случаях, при отсутствии технической возможности и экономической целесообразности по подключению к централизованному источнику предусмотрено теплоснабжение намечаемых к строительству объектов от крышных котельных.

Актуализированные показатели перспективного спроса на тепловую энергию по источникам централизованного теплоснабжения и индивидуальным теплогенераторам, планируемым к вводу в эксплуатацию на территории города Ханты-Мансийска, представлены в Книге 2 Обосновывающих материалов.

Учитывая сложившуюся на момент разработки схемы теплоснабжения ситуацию в системе теплоснабжения города Ханты-Мансийска, с учётом оптимального радиуса передачи тепловой энергии определены основные условия организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления.

В качестве условий развития теплоснабжения города Ханты-Мансийска на рассматриваемый период принято:

* обеспечение теплом эксплуатируемых многоквартирных домов, жилых домов, общественных зданий, за счет действующих источников централизованного и индивидуального теплоснабжения;
* обеспечение теплом намечаемых к строительству многоквартирных домов и общественных зданий в существующих районах города, за счет имеющихся резервов тепловой мощности действующих источников централизованного теплоснабжения находящихся в пределах радиуса их эффективного теплоснабжения;
* обеспечение теплом намечаемых к строительству многоквартирных домов и общественных зданий в планируемых районах города, за счет строительства новых источников тепловой энергии;
* обеспечение теплом намечаемых к застройке жилых домов частной малоэтажной застройки из-за низкой плотности ее тепловой нагрузки и удаленности от зон централизованного теплоснабжения, за счет индивидуальных газовых котельных - индивидуальных теплогенераторов;
* обеспечение теплом производственных и других зданий промышленных предприятий, за счет собственных централизованных источников тепловой энергии;
* обеспечение теплом за счет поквартирного отопления не предусматривать.

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

В городе Ханты-Мансийске отсутствуют генерирующие объекты, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей.

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

# **теплоснабжения**

В городе Ханты-Мансийске действующие источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии отсутствуют.

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

Выработка электроэнергии в комбинированном цикле на котельных эффективна при наличии значительной величины подключенной тепловой нагрузки и при возможности организации схемы выдачи электрической мощности.

Наибольшую подключенную нагрузку имеет котельная Больничный комплекс, находящаяся на техническом обслуживании АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» - 20,27 Гкал/ч, чего недостаточно для организации на базе котельной источника комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

Перспективные источники тепловой энергии также не будут иметь достаточной нагрузки для организации источника комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

Таким образом, реконструкция котельных для выработки электроэнергии в комбинированном цикле на базе существующих и перспективных нагрузок на территории города не предполагается.

# **Обоснование предлагаемых для реконструкции действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок**

В городе Ханты-Мансийске действующие источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии отсутствуют.

# **Обоснование предложений по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, с выработкой электроэнергии на собственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии, на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок**

Переоборудование котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии , с выработкой электроэнергии на собственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии, на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок не предполагается.

# **Обоснование предлагаемых для реконструкции котельных увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии**

# *Котельная №9 АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей»*

В настоящее время на котельной установлено 6 котлов различных марок, котельная введена в эксплуатацию в 1995 г., котлы - в 2002-2007 гг. При этом на котельной имеются ограничения тепловой мощности. В течение расчетного периода актуализации Схемы теплоснабжения к котельной планируется подключение дополнительной тепловой нагрузки, что приведет к дефициту тепловой мощности «нетто» в 2023-2027 гг.

С целью увеличения тепловой мощности «нетто» предлагается произвести замену 3 существующих котлов АВ-2-5 на 3 современных стальных водогрейных котла производительностью по 6 Гкал/ч каждый. Следует отметить, что установка новых котлов может потребовать увеличения площади помещения котельной.

Следствием увеличения тепловой нагрузки потребителей в рассматриваемой системе централизованного теплоснабжения будет является увеличение расхода теплоносителя, передаваемого от котельной. В свою очередь, увеличение расхода теплоносителя может повлечь за собой необходимость реконструкции следующего вспомогательного оборудования котельной:

* насосное оборудование;
* теплообменное оборудование;
* коллекторы котельной;
* прочее вспомогательное оборудование.

Перечень и характеристики модернизируемого оборудования определяются на этапе составления проекта реконструкции котельной.

# *Котельная №35 АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей»*

В настоящее время на котельной установлено 4 водогрейных котла, введенных в эксплуатацию в эксплуатацию в 2002-2006 гг. При этом на котельной имеются ограничения тепловой мощности. В течение расчетного периода актуализации Схемы теплоснабжения к котельной планируется подключение дополнительной тепловой нагрузки, что приведет к дефициту тепловой мощности «нетто» в 2020 г.

С целью увеличения тепловой мощности «нетто» предлагается произвести замену 4 существующих котлов КСВ-1,86"ВК-21" на 4 современных стальных водогрейных котла GKSDynatherm-2500 (завод котельного оборудования ОАО «ВОЛЬФ») производительностью по 2,8 МВт каждый.

Следствием увеличения тепловой нагрузки потребителей в рассматриваемой системе централизованного теплоснабжения будет является увеличение расхода теплоносителя, передаваемого от котельной. В свою очередь, увеличение расхода теплоносителя может повлечь за собой необходимость реконструкции следующего вспомогательного оборудования котельной:

* насосное оборудование;
* теплообменное оборудование;
* коллекторы котельной;
* прочее вспомогательное оборудование.

Перечень и характеристики модернизируемого оборудования определяются на этапе составления проекта реконструкции котельной.

# *Котельная №15 АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей»*

В настоящее время на котельной установлено 3 котла АВ-4 и 1 котел КВСА-2, все котлы введены в 2002 году. При этом на котельной имеются существенные ограничения тепловой мощности. В течение расчетного периода актуализации Схемы теплоснабжения к котельной планируется подключение дополнительной тепловой нагрузки, что приведет к дефициту тепловой мощности «нетто» в 2028-2032 гг.

С целью увеличения тепловой мощности «нетто» предлагается произвести замену существующих котлов на 4 современных стальных водогрейных котла GKS Dynatherm- 5000 (завод котельного оборудования ОАО «ВОЛЬФ») производительностью по 5 Гкал/ч каждый.

Следствием увеличения тепловой нагрузки потребителей в рассматриваемой системе централизованного теплоснабжения будет является увеличение расхода теплоносителя, передаваемого от котельной. В свою очередь, увеличение расхода теплоносителя может повлечь за собой необходимость реконструкции следующего вспомогательного оборудования котельной:

* насосное оборудование;
* теплообменное оборудование;
* коллекторы котельной;
* прочее вспомогательное оборудование.

Перечень и характеристики модернизируемого оборудования определяются на этапе составления проекта реконструкции котельной.

# *Котельная Кирова, 35 АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей»*

В базовой версии Схемы теплоснабжения предлагалось вывести из эксплуатации котельную Кирова, 35 эксплуатационной ответственности АО «УТС».

Несмотря на дефицит тепловой мощности в базовом периоде, в рамках актуализации Схемы теплоснабжения предлагается сохранение зоны действия котельной Кирова, 35. Однако для сохранения качества и надежности теплоснабжения потребителей необходимо увеличение тепловой мощности «нетто». В последние 5 лет расчетного срока актуализации Схемы теплоснабжения планируется подключение новых потребителей к рассматриваемой котельной. Для покрытия тепловых нагрузок в период 2028-2032 гг. предлагается произвести увеличение тепловой мощности на котельной. Для этого предлагается произвести замену установленных котлов на котлы большей мощности, например 2 котла VITOMAX 100-LW мощностью по 2,3 МВт каждый или котлы Термотехник ТТ-100-2500 мощностью по 2,5 МВт каждый. Следует отметить, что установка новых котлов может потребовать увеличения площади помещения котельной.

Следствием увеличения тепловой нагрузки потребителей в рассматриваемой системе централизованного теплоснабжения будет является увеличение расхода теплоносителя, передаваемого от котельной. В свою очередь, увеличение расхода теплоносителя может повлечь за собой необходимость реконструкции следующего вспомогательного оборудования котельной:

* насосное оборудование;
* теплообменное оборудование;
* коллекторы котельной;
* прочее вспомогательное оборудование.

Перечень и характеристики модернизируемого оборудования определяются на этапе составления проекта реконструкции котельной.

# *Котельная №10 АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей»*

По результатам оценки перспективного спроса на тепловую энергию от котельной №10 были составлены перспективные балансы тепловой энергии. С учетом подключения территориально приближенных потребителей, к окончанию расчетного срока актуализации Схемы теплоснабжения образуется существенный дефицит тепловой мощности - 10,58 Гкал/ч (149% от тепловой мощности «нетто»). В базовом варианте Схемы теплоснабжения было предложено в 2014 г. увеличить до 19,05 Гкал/ч тепловую мощность котельной, произведя ее реконструкцию.

На основании базового варианта Схемы теплоснабжения разработана инвестиционная программа. Согласно данной программе должно быть произведено строительство котельной №10 с увеличением тепловой мощности. Однако в настоящее время мероприятие не реализовано. В рамках актуализации Схемы теплоснабжения предлагается произвести увеличение мощности теплоисточника в 2025 году.

Следствием увеличения тепловой нагрузки потребителей в рассматриваемой системе централизованного теплоснабжения будет является увеличение расхода теплоносителя, передаваемого от котельной. В свою очередь, увеличение расхода теплоносителя может повлечь за собой необходимость реконструкции следующего вспомогательного оборудования котельной:

* насосное оборудование;
* теплообменное оборудование;
* коллекторы котельной;
* прочее вспомогательное оборудование.

Перечень и характеристики модернизируемого оборудования определяются на этапе составления проекта реконструкции котельной.

# *Котельная №11 АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей»*

По результатам оценки перспективного спроса на тепловую энергию от котельной №11 были составлены перспективные балансы тепловой энергии. С учетом подключения территориально приближенных потребителей, к окончанию расчетного срока актуализации Схемы теплоснабжения прогнозируется дефицит тепловой мощности. В рамках инвестиционной программы АО «УТС» запланировано строительство котельной №11, предусмотренное для повышения эффективности функционирования действующей системы теплоснабжения. Перспективная установленная мощность источника тепловой энергии должна будет повыситься за счет ликвидации технических ограничений на использование установленной мощности.

В рамках актуализации Схемы теплоснабжения предлагается произвести модернизацию теплоисточника в 2025 году.

Следствием увеличения тепловой нагрузки потребителей в рассматриваемой системе централизованного теплоснабжения будет является увеличение расхода теплоносителя, передаваемого от котельной. В свою очередь, увеличение расхода теплоносителя может повлечь за собой необходимость реконструкции следующего вспомогательного оборудования котельной:

* насосное оборудование;
* теплообменное оборудование;
* коллекторы котельной;

- прочее вспомогательное оборудование.

Перечень и характеристики модернизируемого оборудования определяются на этапе составления проекта реконструкции котельной.

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

В городе Ханты-Мансийске действующие источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии отсутствуют.

Ввиду несогласованности мероприятия по строительству ГПЭС по Генеральному плану с СиПР ЕЭС РФ на 2016-2022 гг. проектом актуализации Схемы теплоснабжения по состоянию на 2020 г. строительство нового источника комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусматривается.

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

В базовой версии Схемы теплоснабжения предлагается вывод из эксплуатации ряда котельных и передача тепловых нагрузок на соседние теплоисточники, по которым планируется увеличение тепловой мощности «нетто». Однако целесообразность, топливно-энергетический и экономический эффект от реализации данных мероприятий неочевидны. Мероприятия по объединению систем теплоснабжения приведут к существенным капитальным затратам на строительство, реконструкцию теплопроводов, а также переоборудование котельных в центральные тепловые пункты.

В рамках актуализации Схемы теплоснабжения предлагается сохранение зон действия существующих источников тепловой энергии. Исключение составляет котельная, расположенная по адресу: ул. Павлика Морозова, 19, находящаяся в эксплуатационной ответственности МП «Ханты-Мансийскгаз». Данный теплоисточник имеет низкую энергетическую эффективность, о чем свидетельствует фактический КПД котельной - порядка 30-40%.

Для повышения качества и надежности теплоснабжения потребителей предлагается осуществить разукрупнение зоны действия теплоисточника - перевести потребителей на теплоснабжение от индивидуальных котлов. В настоящее время подключенная нагрузка потребителей составляет 0,12 Гкал/ч. В данных условиях возможна установка индивидуальных теплогенераторов на каждое здание мощностью не более 100 кВт.

# **Обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения, городского округа, города федерального значения малоэтажными жилыми** **зданиями**

Существующие и планируемые к застройке потребители, вправе использовать для отопления индивидуальные источники теплоснабжения. Использование автономных источников теплоснабжения целесообразно в случаях:

* значительной удаленности от существующих и перспективных тепловых сетей;
* малой подключаемой нагрузки (менее 0,01 Гкал/ч);
* отсутствия резервов тепловой мощности в границах застройки на данный момент и в рассматриваемой перспективе;
* использования тепловой энергии в технологических целях.

Потребители, отопление которых осуществляется от индивидуальных источников, могут быть подключены к централизованному теплоснабжению на условиях организации централизованного теплоснабжения.

Согласно п.15, с. 14, ФЗ №190 от 27.07.2010 г. «О теплоснабжении» запрещается переход на отопление жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии, перечень которых определяется правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации, при наличии осуществленного в надлежащем порядке подключения к системам теплоснабжения многоквартирных домов.

Планируемые к строительству жилые дома, могут проектироваться с использованием поквартирного индивидуального отопления, при условии получения технических условий от газоснабжающей организации.

Генеральным планом города Ханты-Мансийска и другими документами территориального планирования предусмотрена застройка малоэтажными и индивидуальными жилыми домами периферии города, находящейся на значительном удалении от существующих источников централизованного теплоснабжения. Для данного типа застройки рекомендуется предусматривать индивидуальные теплогенераторы по следующим причинам:

1. Единичная нагрузка таких потребителей не превышает 0,02 Гкал/ч, а следовательно установка приборов учета тепловой энергии для таких потребителей не является обязательной в соответствии с ФЗ от 23.11.2009 г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
2. Низкая плотность нагрузок в зонах смешанного теплоснабжения индивидуальных домов приводит к необходимости прокладки трубопроводов тепловых сетей большой протяженности, но малых диаметров, что затрудняет наладку таких ответвлений и увеличивает удельные тепловые потери.
3. Сочетание малой договорной нагрузки в совокупности с отсутствием приборов учета и малой плотностью нагрузок, создает определенные трудности в теплоснабжении данной категории потребителей.

В настоящее время в городе Ханты-Мансийске доля индивидуальной жилищной застройки с приусадебными участками составляет около 16 % (по данным 2010 г.). Теплоснабжение и ГВС индивидуальных жилых домов осуществляется за счет индивидуальных котельных, работающих на природном газе.

В районах Самарово и Нагорном планируется небольшой объем строительства индивидуальных жилых домов (1-3 этажных). Поселки Горный и Учхоз в основном будут застраиваться индивидуальными жилыми зданиями. Теплоснабжение объектов нового строительства в этих районах предлагается решать за счет устройства индивидуальных источников использующих в качестве топлива природный газ.

# **Обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения**

Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и присоединенной тепловой нагрузки по источникам тепловой энергии, для которыхнеобходимо проводить мероприятия по увеличению тепловой мощности «нетто», представлены в разделе 7. При условии реализации запланированных мероприятий дефициты тепловой мощности «нетто» в системах теплоснабжения будут отсутствовать.

На рисунке 1 представлены перспективные балансы «нетто» и подключенной нагрузки по всем источникам централизованного теплоснабжения города Ханты-Мансийска.

700

**600**

**500**

**100**

**2018**

**2019**

**2020**

**2021**

**2022**

**2023**

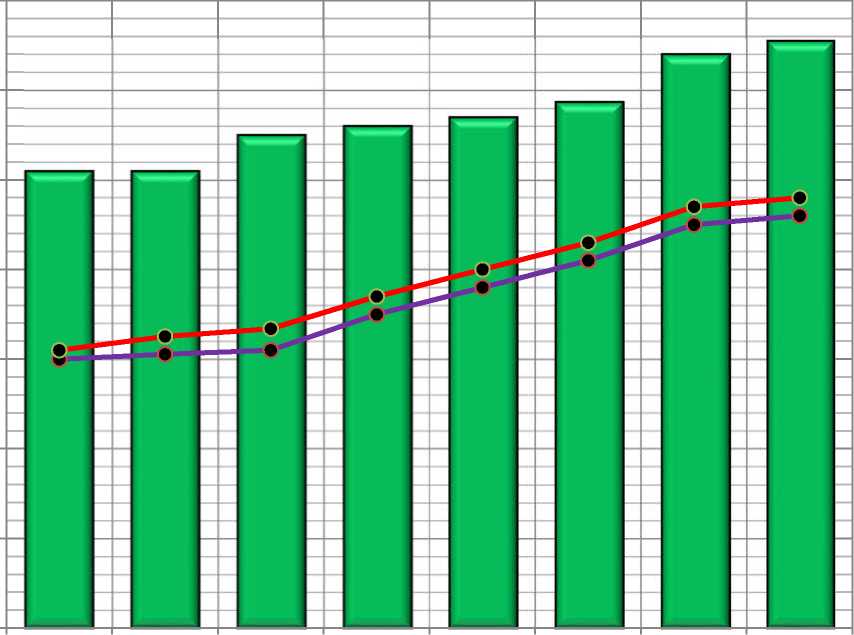
**2028**

**2033**

**1 Тепловая мощность «нетто»**

**•Нагрузка на источник с учетом потерь тепловой энергии в тепловых сетях • Присоединенная нагрузка**

**0**



и

и

400

L

ва

о

ч

в

и

Н

200

Рисунок 1. Перспективные балансы в системах централизованного теплоснабжения с  
учетом проведения запланированных мероприятий

# **Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов** **топлива**

Ввод новых и реконструкция существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива не предполагается.

# **Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории поселения, городского округа, города федерального значения**

В соответствии с исходной информацией предоставленной теплоснабжающими организациями города Ханты-Мансийска в зону их деятельности входит производственная зона «Рыборазводного завода по воспроизводству ценных видов промысловых рыб на территории Ханты-Мансийского автономного округа-Югры» по ул. Индустриальная. Теплоснабжение предприятия осуществляется от обслуживаемой МП «Ханты-Мансийскгаз», котельной «Рыборазводный завод», установленной мощностью 6,36 Гкал/ч, расположенной в районе протоки Ретечная. В соответствии с исходной информацией в рассматриваемый период строительство новых объектов в этой производственной зоне не планируется.

# **Результаты расчетов радиуса эффективного теплоснабжения**

Ввиду отсутствия в настоящее время утвержденной в установленном порядке методики расчёта радиуса эффективного теплоснабжения, при разработке раздела использована методика, предложенная В.Н. Папушкиным в научно-техническом журнале «Новости теплоснабжения».

В соответствии с методикой для расчёта радиуса эффективного теплоснабжения и анализа эффективности централизованного теплоснабжения применяются два симплекса: удельная материальная характеристика ц и удельная длина X тепловой сети в зоне действия источника теплоты.

Удельная материальная характеристика тепловой сети представляет собой отношение материальной характеристики тепловой сети, образующей зону действия источника тепла, к присоединенной к этой тепловой сети тепловой нагрузке. Удельная длина это отношение протяженности трассы тепловой сети к присоединенной к этой тепловой сети тепловой нагрузке.

ц = M / Qрсумм, (м2/Гкал/ч);

X = L / Qрсумм, (м/Гкал/ч),

где M - материальная характеристика тепловой сети, м2;

^^рсумм - суммарная тепловая нагрузка в зоне действия источника теплоты, присоединенная к тепловым сетям этого источника, Гкал/ч;

L - суммарная длина трубопроводов тепловой сети, образующей зону действия источника теплоты, м.

Эти два параметра отражают основное правило построения системы централизованного теплоснабжения - удельная материальная характеристика всегда меньше там, где высока плотность тепловой нагрузки. При этом сама материальная характеристика - это аналог затрат, а присоединенная тепловая нагрузка - аналог эффектов. Таким образом, чем меньше удельная материальная характеристика, тем результативней процесс централизованного теплоснабжения.

Определение порога централизации сведено к следующему расчёту. В малых автономных системах теплоснабжения требуется большая установленная мощность котельного оборудования для покрытия пиковых нагрузок.

В больших централизованных системах пиковые нагрузки по отношению к средней используемой мощности существенно ниже. Разница примерно равна средней используемой мощности.

Если потери в распределительных сетях децентрализованной системы теплоснабжения равны 5%, то равнозначность вариантов появляется при условии, что в тепловых сетях централизованной системы теряется не более 10%, произведенного на централизованном источнике, тепла. Этой границей и определяется зона высокой эффективности централизованного теплоснабжения:

* зона высокой эффективности централизованного теплоснабжения определяется показателем удельной материальной характеристики плотности тепловой нагрузки ниже 100 м2/Гкал/ч;
* зона предельной эффективности централизованного теплоснабжения определяется показателем удельной материальной характеристики плотности тепловой нагрузки ниже 200 м2/Г кал/ч.

Для расчёта радиуса эффективного теплоснабжения рассмотрены все 132 котельные и их зоны действия, в список для расчёта включены 53 котельные, остальные 79 котельных являются мелкими, крышными либо установлены в пристроенных помещениях. Список котельных, не включенных в список расчёта радиуса эффективного теплоснабжения, приведен в таблице 3.

Исходные данные для расчёта радиуса эффективного теплоснабжения по каждой системе теплоснабжения приведены в таблице 4.

Результаты расчёта радиуса эффективного теплоснабжения по каждой системе теплоснабжения для котельных, представленных в таблице 4, приведены в таблице 5.

Таблица 1 – Список котельных, не включенных

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Территориальная зона** | **Наименование котельной** | **Адрес котельной** | **Общая протяженность системы теплоснабжения, м за 2020 год** | **Общая присоединенная нагрузка, Гкал/ч** | **Материальная характеристика тепловых сетей, м2** | **Удельная материальная характеристика, м2/Гкал/ч** | **Фактический средний радиус теплоснабжения, км** |
| **АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей»** | | | | | | | | |
| 1 | Центральная | Котельная № 1 | Ул. Пионерская 27-а | 1838,00 | 9,49 | 633,29 | 71,01 | 0,04 |
|
|
|
| 2 | Центральная | Котельная № 2 | ул.Дзержинского, 41а | 2538,50 | 7,25 | 668,70 | 127,61 | 0,05 |
|
|
| 3 | Нагорная | Котельная № 3 | ул.Гагарина, 58 | 3011,00 | 1,61 | 491,44 | 292,53 | 0,10 |
|
| 4 | Центральная | Котельная № 4 | ул.Шевченко,29а | 2644,96 | 3,93 | 480,18 | 142,06 | 0,05 |
|
|
|
|
| 5 | Нагорная | Котельная № 5 | ул.Спортивная,7 | 2350,00 | 2,11 | 489,68 | 233,18 | 0,10 |
|
| 6 | Центральная | Котельная № 7 | ул.Маяковского,19 | 3766,00 | 4,69 | 947,88 | 190,72 | 0,05 |
|
|
|
|
| 7 | Центральная | Котельная № 8 | ул.Комсомольская,38-а | 487,19 | 4,31 | 195,74 | 62,94 | 0,13 |
|
|
| 8 | Центральная | Котельная № 9 | ул.Чехова,74 | 11445,20 | 0,92 | 2566,08 | 247,21 | 0,02 |
|
|
|
|
|
| 9 | Восточная | Котельная № 10 | ул.Заводская,7 | 5403,20 | 4,90 | 1411,56 | 259,96 | 0,05 |
|
|
| 10 | Восточная | Котельная № 11 | ул.Кирова,3-а | 3301,50 | 2,94 | 846,99 | 228,92 | 0,07 |
|
|
|
| 11 | пос. Горный | Котельная № 12 | пос.Ф.Горная | 715,00 | 0,23 | 124,85 | 378,35 | 0,53 |
|
| 12 | Восточная | Котельная № 13 | ул.Горького,18 | 251,00 | 0,17 | 30,15 | 188,45 | 0,75 |
|
| 13 | Нагорная | Котельная № 15 | ул.Сутормина,20 | 7989,10 | 9,21 | 2109,92 | 233,14 | 0,03 |
|
|
|
| 14 | Нагорная | Котельная № 16 | ул.Гагарина,89-а | 3558,30 | 3,56 | 983,47 | 277,03 | 0,08 |
|
|
|
| 15 | Нагорная | Котельная № 17 | пер.Южный,16-а | 3861,50 | 1,87 | 671,60 | 277,03 | 0,07 |
|
|
|
| 16 | Центральная | Котельная № 22 | ул.Калинина, 77-а | 3648,00 | 4,83 | 795,58 | 148,15 | 0,04 |
|
|
|
| 17 | Центральная | Котельная № 26 | ул.Рознина,70-б | 2039,10 | 1,68 | 363,04 | 218,70 | 0,11 |
|
| 18 | Центральная | Котельная № 29 | ул.Ленина,49-а | 2164,00 | 4,41 | 469,88 | 108,09 | 0,05 |
|
|
|
| 19 | Центральная | Котельная № 31 | ул.Мира,115-а | 3673,20 | 3,75 | 810,61 | 195,33 | 0,05 |
|
|
|
|
| 20 | Центральная | Котельная № 32 | ул.Пионерская,13-б | 8194,50 | 9,42 | 1998,06 | 216,24 | 0,03 |
|
|
|
|
| 21 | Центральная | Котельная № 35 | ул.Рознина,16 | 5121,90 | 4,16 | 1136,10 | 309,56 | 0,06 |
|
|
|
| 22 | ОМК (Учхоз) | Котельная № 39 | ОМК ул.Малиновая,8 | 1870,50 | 0,77 | 476,62 | 627,96 | 0,34 |
|
| 23 | ОМК (Учхоз) | Котельная по ул.Осенняя 10 МВт | ул.Осенняя | 2941,00 | 7,43 |  |  | 0,00 |
|
|
| 24 | Центральная | Автомат.блочная Котельная ДК "Октябрь" К.Маркса | ул.Дзержинского,7 | 2143,00 | 4,00 | 501,67 | 140,13 | 0,07 |
|
| 25 | Центральная | Котельная 96 кв.ж/дом "Дзержинского,30 | ул.Дзержинского-30 | 431,00 | 1,97 | 104,22 | 179,68 | 0,42 |
|
| 26 | Центральная | Блочная котельная "Квартал многоэтажной застройки" | ул.Шевченко | 867,42 | 4,30 | 36,27 | 14,08 | 0,02 |
|
| 27 | Центральная | Котельная Театрально-концертного комплекса | ул.Комсомольская,63 | 2344,30 | 8,42 | 851,07 | 116,42 | 0,05 |
|
| 28 | Центральная | Автомат.блочная котельная ул.Менделеева,3 | ул.Менделеева,3 | 1377,00 | 2,27 | 275,28 | 108,38 | 0,08 |
|
| 29 | пос. Горный | Автомат.блочная Котельная СУ-967 | СУ-967 п.Горный | 486,00 | 0,17 | 88,20 | 630,03 | 1,30 |
|
| 30 | Центральная | Автомат.блочная Котельная "Учебно-воспитательного комплекса | ул.Островского,37 | 1828,01 | 0,69 | 982,01 | 102,72 | 0,06 |
|
| 31 | Береговая | Котельная Мкр.Кап.Ж/домов на "Гидронамыве | ул.Ямская | 1709,01 | 13,29 | 579,87 | 48,65 | 0,03 |
|
|
|
| 32 | Нагорная | Котельная 7МВт "Рябиновая | ул.Рябиновая | 3267,00 | 5,19 | 706,10 | 130,76 | 0,04 |
|
|
| 33 | Нагорная | Автомат.блочная Котельная Храмового комплекса | ул.Гагарина,27 | 1239,80 | 1,37 | 229,67 | 106,82 | 0,09 |
|
| 34 | Восточная | Автомат.блочная котельная ул.Кирова,35 | ул.Свободы,36 | 1921,30 | 2,50 |  |  | 0,00 |
|
| 35 | Центральная | Автомат.блочная котельная ул.Ленина 8 | ул.Ленина 8 | 27,00 | 0,12 | 5,83 | 48,60 | 1,80 |
|
| 36 | Центральная | Автомат.блочная Котельная Школа-3 | ул.Маяковского,9 | 172,20 | 1,63 | 42,34 | 28,70 | 0,17 |
|
| 37 | Нагорная | Котельная Школа №8 МВт | ул.Гагарина,133 | 1242,00 | 1,55 | 227,18 | 149,46 | 0,12 |
|
| 38 | Центральная | Автомат.блочная котельная №24 "Школа №6 | ул.Рознина,36 | 785,50 | 3,27 | 202,94 | 69,98 | 0,09 |
|
|
| 39 | Центральная | Котельная 75-квартал | ул.Мира,52а | 155,00 | 1,63 |  |  | 0,00 |
|
| 40 | Центральная | Котельная "Сирина,68б" | ул.Сирина-68б | 502,00 | 1,29 | 110,45 | 81,82 | 0,16 |
|
| 41 | Центральная | Котельная районная "ОКБ" | ул.Пионерская (район ж/д115) | 8539,70 | 21,06 |  |  | 0,00 |
|
|
|
| 42 | Центральная | Котельная "Музей геологии,нефти и газа" | ул.Чехова,11 | 566,00 | 3,13 | 177,66 | 55,52 | 0,10 |
|
| 43 | Нагорная | Котельная ОПНД | ул.Гагарина,106 | 1274,50 | 1,73 | 390,42 | 287,07 | 0,23 |
|
| 44 | Центральная | Котельная 25МВт "Центр подготовки МВД" | ул.Студенческая,19 | 3027,00 | 0,00 | 960,60 | 67,55 | 0,02 |
|
|
|
| 45 | Центральная | Котельная по ул. Дунина-Горкавича | ул. Дунина-Горкавича | 782,83 | 4,55 | 268,82 | 56,85 | 0,07 |
|
| 46 | Центральная | Котельная Пождепо | ул.Студенческая,8 | 1081,50 | 4,60 | 316,45 | 87,13 | 0,08 |
|
|
| 47 | Центральная | Котельная комплексов ВУЗов "ЮГУ" | ул.Чехова,16 | 3406,10 | 9,90 | 982,01 | 102,72 | 0,03 |
|
|
| 48 | Центральная | Котельная в микрорайоне Менделеева-Шевченко-Строителей | ул. Строителей ,90 | 119,50 | 0,00 | 36,27 | 14,08 | 0,12 |
|
| 49 | Самарово | Котельная Станции скорой медицинской помощи | ул. Привольная | 93,00 | 0,56 | 30,24 | 73,76 | 0,79 |
|
| 50 | Восточная | Котельная Памятный знак первооткрывателям Сибири | проезд.Первооткрывателей,1 | 318,00 | 0,24 | 56,60 | 1489,58 | 4,68 |
|
| 51 | Восточная | Автомат.блочная котельная "Школа-сад"(Кирова3а) | ул. Кирова,3а | 693,00 | 7,64 | 268,97 | 271,66 | 0,39 |
|
|
| 52 | Береговая | КУ 24,7 МВт мкр."Иртыш" | ул. Объездная | 2564,20 | 11,27 | 1027,04 | 135,40 | 0,05 |
|
|
|
| 53 | Нагорная | Крышн.кот.Гагарина,35 | ул. Гагарина,35 | 0,00 | 2,04 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
|
| 54 | Нагорная | Котельная "Велпас"Гагарина,220а | ул.Гагарина,220а | 604,00 | 0,10 | 105,53 | 439,69 | 0,73 |
|
|
| 55 | Центральная | Крышн.Кот. Доронина,8 | ул.Доронина,8 | 0,00 | 0,54 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
|
| 56 | Нагорная | Крышн.Кот. Югорская,1 | ул.Югорская,1 | 0,00 | 0,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
|
| 57 | Нагорная | Крышн.Кот. Югорская,5 | ул.Югорская,5 | 0,00 | 0,53 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
|
| 58 | Нагорная | Крышн.Кот. Югорская,11 | ул.Югорская,11 | 0,00 | 0,94 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
|
|  |  | Итого | | 124670,51 | 216,69 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **МП Ханты-Мансийскгаз** | | | | | | | | |
| 59 | Центральная | Автоматическая блочно-модульная котельная "Ляминская РЭБ" ул. Сутормина, 1 | ул. Сутормина,1 | 262 | 0,10 | 12,72 | 40,13 | 0,15 |
| 60 | Центральная | Автоматическая блочно-модульная котельная Временное общежитие "ПУ-10" ул. Студенческая | ул.Студенческая | 392 | 0,25 | 73,84 | 101,57 | 0,26 |
| 61 | Центральная | Автоматическая газовая котельная "Общежитие ОТРК "Югра ул. Ленина, 64" | ул. Ленина, 64 | 328 | 0,47 | 80,78 | 109,76 | 0,33 |
| 62 | Центральная | Автоматическая блочно-модульная котельная Студенческий городок ул. Студенческая | ул. Студенческая | 325 | 0,89 | 228,06 | 127,05 | 0,39 |
| 63 | ОМК (Учхоз) | Автоматическая блочно-модульная котельная "Общежитие на 162 места "ЮФМШ" ул. Мира, 124/1 | ул. Мира. 124/1 | 100 | 0,09 | 31,04 | 114,96 | 1,15 |
| 64 | ОМК (Учхоз) | Автоматическая блочно-модульная котельная Наблюдательный комплекс и метеорологическая площадка в г.Ханты-Мансийске Метеостанция" Тобольский тракт | Тобольский тракт,3 | 296 | 0,17 | 62,66 | 182,68 | 0,62 |
| 65 | Центральная | Газовая котельная Городское кладбище 5 км а/д Ханты-Мансийск-Тюмень 5 км а/д Ханты-Мансийск-Тюмень | 5 км а/д Ханты-Мансийск-Тюмень | 0 | 0,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 66 | Центральная | Крышная газовая котельная "Жилой дом по ул. Дунина-Горкавича, 5" | ул. Дунина-Горкавича, 5 | 0 | 0,15 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 67 | Центральная | Крышная газовая котельная "Жилой дом по ул. Дунина-Горкавича, 7" | ул. Дунина-Горкавича, 7 | 0 | 0,14 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 68 | Центральная | Крышная газовая котельная "Жилой дом по ул. Посадская, 6". | ул. Посадская, 6 | 0 | 0,03 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 69 | Центральная | Автоматическая блочно-модульная котельная "База Энергонадзора" ул. Мира, 118 | ул. Мира, 118 а | 0 | 0,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 70 | Центральная | Крышная газовая котельная "Жилой дом по ул.Студенческая. 14" | ул. Студенческая, 14 | 0 | 0,09 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 71 | Центральная | Крышная газовая котельная "Жилой дом по ул.Студенческая. 16" | ул. Студенческая, 16 | 0 | 0,12 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 72 | Центральная | Крышная газовая котельная "Жилой дом по ул.Студенческая. 18" | ул. Студенческая, 18 | 0 | 0,12 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 73 | Центральная | Крышная газовая котельная "Жилой дом по ул.Студенческая. 20" | ул. Студенческая, 20 | 0 | 0,12 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 74 | Центральная | Крышная газовая котельная "Жилой дом по ул.Ленина 40" | ул. Ленина, 40 | 0 | 0,19 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 75 | Центральная | Крышная газовая котельная "Жилой дом по ул.Ленина 42" | ул. Ленина, 42 | 0 | 0,08 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 76 | Восточная | Автоматическая блочно-модульная котельная Набережная, в районе автовокзала | ул. Набережная (район Автовокзала) | 468 | 0,25 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 77 | Центральная | Автоматическая газовая котельная д/с Одуванчик, ул. Рассветная, 2 | ул. Рассветная, 2 | 0 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 78 | Центральная | Блок-модуль газовой котельной ул.Павлика Морозова,д. 19 | Павлика Морозова 19 | 0 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 79 | Центральная | Автоматизированная блочно-модульная газовая водогрейная котельная мощностью 2000 кВт по ул.Водопроводная, 2 | ул. Водопроводная, 2 | 0 | 0,19 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 80 | Центральная | Автоматизированная блочно-модульная газовая водогрейная котельная мощностью 1000 кВт по ул.Калинина, 117 | ул. Калинина, 117 | 0 | 0,19 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 81 | Центральная | Блочно-модульная газовая котельная мощностью 1МВт по объекту :Детский сад на 200 мест "Алые паруса", район ул. Сирина, 72 в г. Ханты-Мансийске. Корректировка" | ул. Сирина, 72 | 122 | 0,11 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 82 | ОМК (Учхоз) | Газовая котельная по ул.Ломоносова, 38 | ул. Ломоносова, 38 | 0 | 0,16 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 83 | Центральная | Модульная газовая котельная мощностью 12,6 МВтул. Энгельса, 45 | ул. Энгельса, 45 | 113 | 0,99 | 38,20 | 31,83 | 0,28 |
| 84 | Береговая | Автоматизированная отдельно-стоящая модульная газовая котельная мощностью 16050кВт по ул.Ледовая, 1 | ул. Ледовая, 1 | 341 | 1,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 85 | ОМК (Учхоз) | Котельная по ул.Грибная, 8 | ул. Грибная, 8 | 156 | 0,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 86 | Центральная | Блочная газовая котельная в районе ул.Строителей, 12б | район ул. Строителей, 12б | 0 | 0,34 | 302,99 | 92,94 | 0,00 |
| 87 | Центральная | Крышная котельная жилого дома по ул. Ленина, 109 | ул. Ленина, 109 | 0 | 0,11 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 88 | Центральная | Автоматизированная крышная газовая котельная, мощностью 1,46 МВт по ул.Мира, 39а | ул. Мира, 93а | 0 | 0,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 89 | Центральная | Газовая котельная по ул. Мира, 115/1 | ул. Мира, 115/1 | 0 | 0,03 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 90 | Центральная | Котельная 2\*3,0 МВт, гостиницы "На семи холмах" по ул.Спортивная, 15 | ул. Спортивная,15 | 0 | 0,35 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 91 | Нагорная | Крышная котельная, мощностью 0,46МВт по ул.Гагарина, 193 | Гагарина, 193 | 0 | 0,09 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 92 | Центральная | Крышная газовая котельная, мощностью 334кВт по ул.Гагарина, 141 | Гагарина, 141 | 0 | 0,11 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 93 | Центральная | Блочно-модульная котельная по ул.Заводская, 24А | Заводская, 24 А | 0 | 0,38 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 94 | Восточная | Автоматизированная блочная котельная для административного здания по ул.Гагарина, 214 | Гагарина, 214 | 0 | 0,13 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 95 | Северно-Западная промышленная зона | Рыбоводный завод по воспроизводству ценных видов промысловых рыб по ул.Индустриальная, 33 | ул. Индустриальная, 33 | 0 | 0,45 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 96 | Центральная | Крышная котельная многоквартирного жилого дома по ул.Красноармейская, 35 | Красноармейская, 35 | 0 | 0,06 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 97 | Восточная | Крышная котельная многоквартирного жилого дома по ул.Конева, 18 | Конева, 18 | 0 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 98 | Восточная | Крышная котельная многоквартирного жилого дома по ул.Конева, 3 | Конева, 3 | 0 | 0,04 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 99 | Центральная | Крышная котельная многоквартирного жилого дома по ул.Конева, 3А | Конева, 3а | 0 | 0,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 100 | Центральная | Крышная котельная многоквартирного жилого дома по ул.Заречная, 3 (1 этап) | Заречная, 3 (1 этап) | 0 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 101 | Центральная | Крышная котельная многоквартирного жилого дома по ул.Югорская, 13 | Югорская, 13 | 0 | 0,17 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 102 | Центральная | Крышная котельная многоквартирного жилого дома по ул.Югорская, 3 | Югорская, 3 | 0 | 0,19 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 103 | Центральная | Крышная котельная многоквартирного жилого дома по ул.Югорская, 15-2 | Югорская, 15-2 | 0 | 0,24 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 104 | Центральная | Крышная котельная многоквартирного жилого дома по ул.Югорская, 19 | Югорская, 19 | 0 | 0,22 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
|  |  | Итого |  | 3597 |  |  |  |  |
| **БУ ХМАО-Югры «ДЭСЗ»** | | | | | | | | |
| 105 | Центральная | Блочно-модульная котельная "Гаражи Правительства ХМАО-Югры" | ул. Шевченко, 49 | 130 | 0,82 | 5,72 | 10,79 | 0,083 |
| 106 | Центральная | Крышная котельная "Северавтотранс" | ул. Мира, 104 | 0 | 0,5 | 0 | 0 | 0 |
| 107 | Центральная | Крышная котельная "Дом дружбы народов" | ул. Мира, 14а | 0 | 0,42 | 12,48 | 12,12 | 0 |
| 108 | Центральная | Блочно-модульная котельная "Центр искусств 1 очередь" | ул. Пискунова, 1 | 2094 | 3,36 | 0 | 0 | 0 |
| 109 | Центральная | Блочно-модульная котельная "Центр искусств 2 очередь" | ул. Пискунова, 3 | 0 | 3,36 | 0 | 0 | 0 |
| 110 | ОМК (Учхоз) | Блочно-модульная котельная "ЮНИИИТ" | ул. Мира, 151 | 150 | 0,82 | 0 | 0 | 0 |
| 111 | ОМК (Учхоз) | Блочно-модульная котельная "КСК Мустанг" | ул. Еловая, 36 | 0 | 0,62 | 0 | 0 | 0 |
| 112 | Центральная | Блочно-модульная котельная "Комплекс зданий правительства ХМАО-Югры" | ул. Мира, 5 | 302 | 1,19 | 14,64 | 12,2 | 0,040397351 |
| 113 | Центральная | Блочно-модульная котельная "комплекс служб недропользования с региональным механизированным кернохранилищем" | ул. Студенческая, 2 | 100 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| 114 | Центральная | Крышная котельная "Окружная стомотологическая поликлиника" | ул. Рознина, 75 | 0 | 0,39 | 0 | 0 | 0 |
| 115 | Центральная | "Картинная галерея" | ул. Мира, 2 | 72 | 0,52 | 0 | 0 | 0 |
| 116 | ОМК (Учхоз) | ПУ № 10 | ул. Уральская, 2 | 0 | 1,28 | 0 | 0 | 0 |
| 117 | Центральная | Административное здание арбитражного суда | ул. Мира, 27 | 0 | 0,54 | 0 | 0 | 0 |
| 118 | Береговая | Ледовый дворец на 2000 мест | ул. Ледовая, 1 | 0 | 2,52 | 0 | 0 | 0 |
| 119 | Береговая | Ледовый дворец 2 очередь | ул. Ледовая, 1а | 0 | 1,83 | 0 | 0 | 0 |
| 120 | Нагорная | Открытый стадион на 5000 зрителей | ул. Отрадная, 9 | 0 | 0,97 | 0 | 0 | 0 |
| 121 | Центральная | Пансионат на 225 мест | ул. Мира, 42 | 1720 | 0,24 | 0 | 0 | 0 |
|  |  |  |  | 4568 |  |  |  |  |
| **ОАО "Обьгаз"** | | | | | | | | |
| 123 | Центральная | ОАО "Обьгаз" база | ул. Мира, 120 | 0 | 1,29 | 0 | 0 | 0 |
| 124 | Центральная | Мира 51 | ул. Мира, 51 | 0 | 1,13 | 0 | 0 | 0 |
| 125 | Центральная | Стадион | ул. Отрадная, 9 | 32 | - | 10,32 | 7,64 | 0,23875 |
| 126 | Центральная | Северречфлот | Затон | 92 | 0,45 | 5,24 | 16,39 | 0,178152174 |
| 127 | Береговая | Хвойный Урман | ул. Ледовая | 0 | 0,12 | 0 | 0 | 0 |
| 128 | Восточная | Котельная Гагарина, 284 | ул. Гагарина, 284 | 0 | 0,37 | 0 | 0 | 0 |
| 129 | Центральная | Котельная Доронина, 6 | ул. Дронина, 6 | 0 | 0,33 | 0 | 0 | 0 |
|  |  | Итого |  | 124 |  |  |  |  |
| **АО «ГК «Северавтодор» филиал №5** | | | | | | | | |
| 130 | Северно-западная промышленная зона | Котельная АО «ГК «Северавтодор» филиал №5 | ул. Мира, 116 | 1049 | 0,43 | 314,7 | 178,81 |  |

Результаты расчётов показали, что наилучшее соотношение тепловых нагрузок и сложившейся системы транспорта тепла характерно для зон теплоснабжения котельных, представленных в таблице 2. У этих же котельных эффективный радиус теплоснабжения превышает фактический максимальный.

Таблица 2 - Перечень зон теплоснабжения котельных, у которых эффективный радиус превышает фактический максимальный

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование  теплоисточника | | | Количество  абонентов | | | Площадь зоны, км2 | Среднее число абонентов на 1 км2 | Теплоплотность района, Гкал/ч на км2 | | | Стоимость тепловых сетей, млн. руб. | | | Радиус  эффективного  теплоснабжения,  км | Отклонение радиуса эффективного теплоснабжения от максимального радиуса, км |
| АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | Котельная №2 | | | 30 | | 0,18 | 162 | | 14,1 | | | 1,74 | | 0,56 | 0,26 |
| 2 | | Котельная №4 | | | 18 | | 0,07 | 262 | | 54,38 | | | 1,68 | | 0,42 | 0,22 |
| 3 | | Котельная комплекса ВУЗов | | | 37 | | 0,16 | 225 | | 56,19 | | | 2,27 | | 0,45 | 0,05 |
| 4 | | Котельная №7 | | | 62 | | 0,14 | 451 | | 33,18 | | | 2,57 | | 0,42 | 0,02 |
| 5 | | Котельная №9 | | | 127 | | 0,59 | 215 | | 15,2 | | | 7,22 | | 0,51 | 0,11 |
| 6 | | Котельная №10 | | | 100 | | 0,47 | 215 | | 18,87 | | | 4,18 | | 0,47 | 0,03 |
| 7 | | Котельная №11 | | | 61 | | 0,22 | 277 | | 15,68 | | | 2,48 | | 0,53 | 0,03 |
| 8 | | Котельная №15 | | | 126 | | 0,84 | 150 | | 9,94 | | | 5,48 | | 0,6 | 0,1 |
| 9 | | Котельная №16 | | | 53 | | 0,17 | 310 | | 20,99 | | | 2,6 | | 0,48 | 0,08 |
| 10 | | Котельная №17 | | | 69 | | 0,28 | 244 | | 7,49 | | | 1,97 | | 0,51 | 0,21 |
| 11 | | Котельная № 48, ул. Рябиновая | | | 37 | | 0,34 | 108 | | 14,28 | | | 1,91 | | 0,53 | 0,23 |
| 12 | | Котельная 10 МВт (Учхоз) | | | 11 | | 0,18 | 60 | | 18,67 | | | 0,95 | | 0,56 | 0,26 |
| 13 | | Котельная №22 | | | 67 | | 0,19 | 347 | | 24,54 | | | 2,64 | | 0,47 | 0,17 |
| 14 | | Котельная ДК «Октябрь» | | | 18 | | 0,15 | 120 | | 19,28 | | | 1,61 | | 0,56 | 0,26 |
| 15 | | Котельная «Больничный комплекс» (районная) | | | 107 | | 0,49 | 219 | | 29,76 | | | 5,87 | | 0,52 | 0,18 |
| 16 | | Котельная №29 | | | 19 | | 0,11 | 173 | | 34,65 | | | 1,51 | | 0,45 | 0,15 |
| 17 | | Котельная №31 | | | 68 | | 0,06 | 1186 | | 61,6 | | | 2,68 | | 0,33 | 0,07 |
| 18 | | Котельная №32 | | | 111 | | 0,34 | 323 | | 25,57 | | | 4,88 | | 0,47 | 0,07 |
| 19 | | Котельная "Квартал малоэтажной застройки" (ул.Чкалова-Доронина- Шевченко-Чехова) | | | 3 | | 0,01 | 218 | | 139,5 | | | 0,56 | | 0,36 | 0,05 |
| 20 | | Котельная №35 | | | 82 | | 0,32 | 259 | | 16,41 | | | 3,22 | | 0,47 | 0,17 |
| 21 | | Котельная №39 ОМК | | | 34 | | 0,15 | 222 | | 4,55 | | | 1,26 | | 0,64 | 0,34 |
| 22 | | Котельная Гидронамыв ( микрорайон 11 ж/д) | | | 21 | | 0,19 | 111 | | 62,19 | | | 1,68 | | 0,48 | 0,08 |
| 23 | | | Котельная на 24,7 МВт мкр. "Иртыш" | | | 12 | 0,28 | 42 | | | 26,66 | | | 2,33 | 2,4 | 1,378 |

Таким образом, радиус теплоснабжения этих котельных может быть увеличен при условии установки на них энергоэффективного оборудования. На остальных котельных расширение радиуса эффективного теплоснабжения нецелесообразно.

В таблице 3 представлены котельные, у которых удаленные потребители находятся за пределами радиуса эффективного теплоснабжения.

Таблица 3 - Перечень зон теплоснабжения котельных, у которых удаленные потребители находятся за пределами радиуса эффективного теплоснабжения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование  теплоисточника | Количество  абонентов | Площадь зоны, км2 | Среднее число абонентов на 1 км2 | Теплоплотность района, Гкал/ч на  км2 | Стоимость тепловых сетей, млн. руб. | Радиус  эффективного  теплоснабжения,  км | Отклонение радиуса эффективного теплоснабжения от максимального радиуса, км |
| АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | | | | | | | | |
| 1 | Котельная №1 | 21 | 0,12 | 178 | 79,85 | 2,15 | 0,45 | 0,15 |
| 2 | Котельная №3 | 31 | 0,17 | 178 | 9,06 | 2,02 | 0,54 | 0,34 |
| 3 | Котельная №5 | 27 | 0,11 | 245 | 18,63 | 1,78 | 0,47 | 0,17 |
| 4 | Котельная №8 | 11 | 0,07 | 165 | 43,74 | 0,76 | 0,47 | 0,27 |
| 5 | Котельная №12 | 18 | 0,06 | 317 | 5,81 | 0,4 | 0,55 | 0,35 |
| 6 | Котельная №13 | 5 | 0,02 | 304 | 9,55 | 0,11 | 0,51 | 0,41 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование  теплоисточника | Количество  абонентов | Площадь зоны, км2 | Среднее число абонентов на 1 км2 | Теплоплотность района, Гкал/ч на  км2 | Стоимость тепловых сетей, млн. руб. | Радиус  эффективного  теплоснабжения,  км | Отклонение радиуса эффективного теплоснабжения от максимального радиуса, км |
| 7 | Котельная Менделеева, 3 | 10 | 0,05 | 196 | 53,12 | 0,77 | 0,45 | 0,25 |
| 8 | Котельная №26 | 22 | 0,08 | 285 | 22,1 | 1,02 | 0,49 | 0,29 |
| 9 | Котельная ОПНД | 14 | 0,07 | 200 | 16,84 | 0,97 | 0,52 | 0,32 |
| 10 | Котельная Микрорайон 6 ж/д 75 квартала | 3 | 0,01 | 313 | 145,73 | 0,11 | 0,39 | 0,39 |
| 11 | Котельная Православного храма | 9 | 0,04 | 202 | 23,82 | 0,63 | 0,49 | 0,39 |
| 12 | Котельная Сирина, 68б (95 кв.  ж/д) | 3 | 0,01 | 204 | 100,78 | 0,27 | 0,38 | 0,18 |
| 13 | Котельная Театрально­-концертного комплекса | 20 | 0,11 | 189 | 48,75 | 1,96 | 0,49 | 0,29 |
| 14 | Котельная Музей геологии, нефти и газа | 4 | 0,07 | 60 | 16,52 | 0,63 | 0,67 | 0,37 |
| 15 | Котельная СУ-967 | 8 | 0,03 | 254 | 4,28 | 0,25 | 0,59 | 0,39 |
| 16 | Котельная Кирова 35 | 25 | 0,08 | 303 | 29,09 | 1,16 | 0,84 | 0,44 |
| 17 | Котельная 2-очередь жил. микр-она ул.Дунина-Горкавича №1, 2 | 7 | 0,08 | 86 | 51,48 | 0,75 | 0,51 | 0,21 |
| 18 | Котельная Юридический институт для подготовки специалистов системы МВД РФ | 10 | 0,26 | 38 | 22,45 | 1,43 | 0,65 | 0,35 |
| 19 | Котельная Школа № 8 | 7 | 0,1 | 68 | 5,04 | 0,66 | 0,69 | 0,19 |
| 20 | Котельная Пож.депо на 8 авт. 5,15 МВт | 7 | 0,06 | 122 | 24,69 | 0,39 | 0,64 | 0,44 |
| ОАО «Обьгаз» | | | | | | | | |
| 21 | Котельная квартала Энгельса- Коминтерна | 4 | 0,01 | 280 | 32,41 | 0,14 | 0,4 | 0,3 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование  теплоисточника | Количество  абонентов | Площадь зоны, км2 | Среднее число абонентов на 1 км2 | Теплоплотность района, Гкал/ч на  км2 | Стоимость тепловых сетей, млн. руб. | Радиус  эффективного  теплоснабжения,  км | Отклонение радиуса эффективного теплоснабжения от максимального радиуса, км |
| МП «Ханты-Мансийскгаз»  Мансийскгаз» | | | | | | | | |
| 22 | Автоматическая блочно­-модульная котельная "Наблюдательный комплекс и метеорологическая площадка с пожарным постом" | 4 | 0,04 | 98 | 5,42 | 0,18 | 0,64 | 0,44 |
| 23 | Автоматическая газовая котельная "Временные общежития ПУ-10" | 6 | 0,02 | 292 | 26,73 | 0,21 | 0,45 | 0,35 |
| 24 | Газовая блочно-модульная котельная "Студгородок" | 8 | 0,04 | 205 | 29,98 | 0,99 | 0,45 | 0,25 |
| 25 | Газовая автоматическая котельная "Общежитие на 162 места" (ЮФМШ) | 2 | 0,03 | 74 | 8,85 | 0,12 | 0,56 | 0,46 |
| БУ ХМАО-Югры «ДЭСЗ» | | | | | | | | |
| 26 | Котельная «Центр искусств для одаренных детей» | 9 | 0,08 | 14 | 13,16 | 0,99 | 0,57 | 0,37 |

Из анализа приведенных в таблице 3 значений, по 26 котельным системы теплоснабжения города Ханты-Мансийска, видно незначительное отклонение радиуса эффективного теплоснабжения от среднего радиуса теплоснабжения, что является допустимым. Однако следует учесть при выполнении проектных работ, что присоединение к котельным "Больничный комплекс" (районная) (0,19 км) и №31 (0,03 км), дополнительных нагрузок потребителей тепла, находящихся на значительном удалении от источника приведет к увеличению удельной материальной характеристики тепловых сетей, а, следовательно, к увеличению полезно-отпущенного тепла и расходу электрической энергии при транспортировке теплоносителя, по сравнению с нормируемыми значениями.

Схемы полученных радиусов эффективного теплоснабжения теплоисточников в каждом расчётном элементе территориального деления (района) приведены на рисунках 2-7.

**'г'.**

"ЙГ&\*Чл,

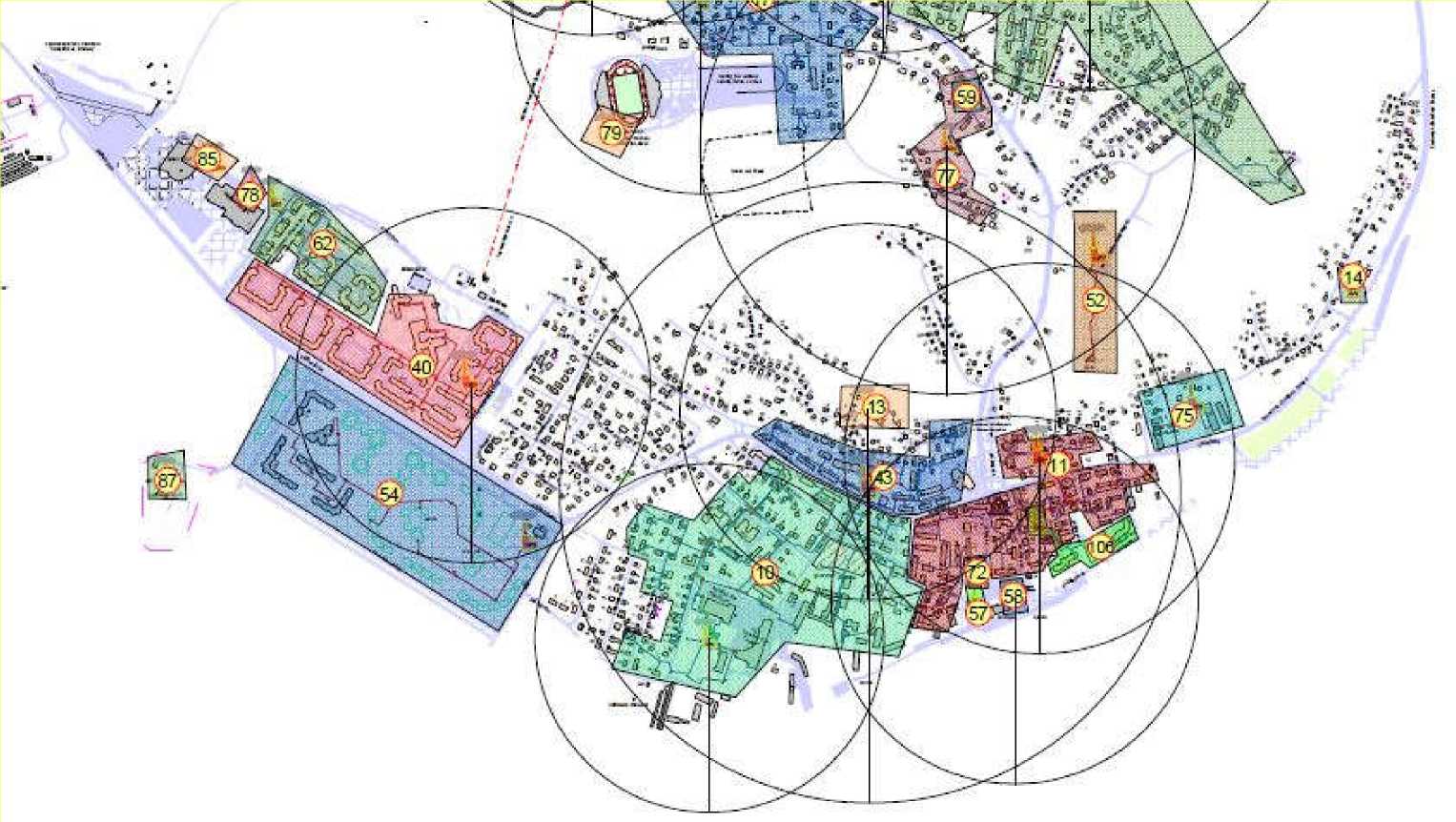
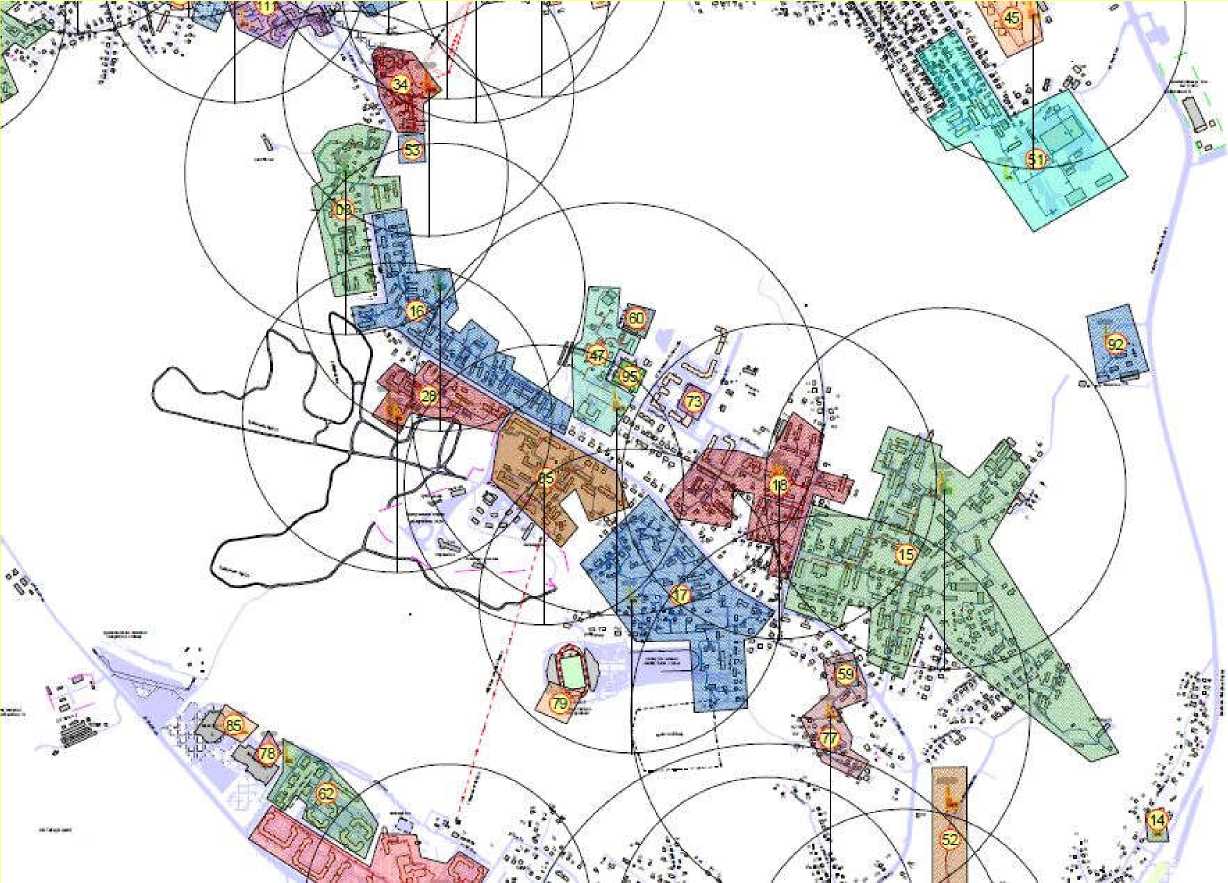
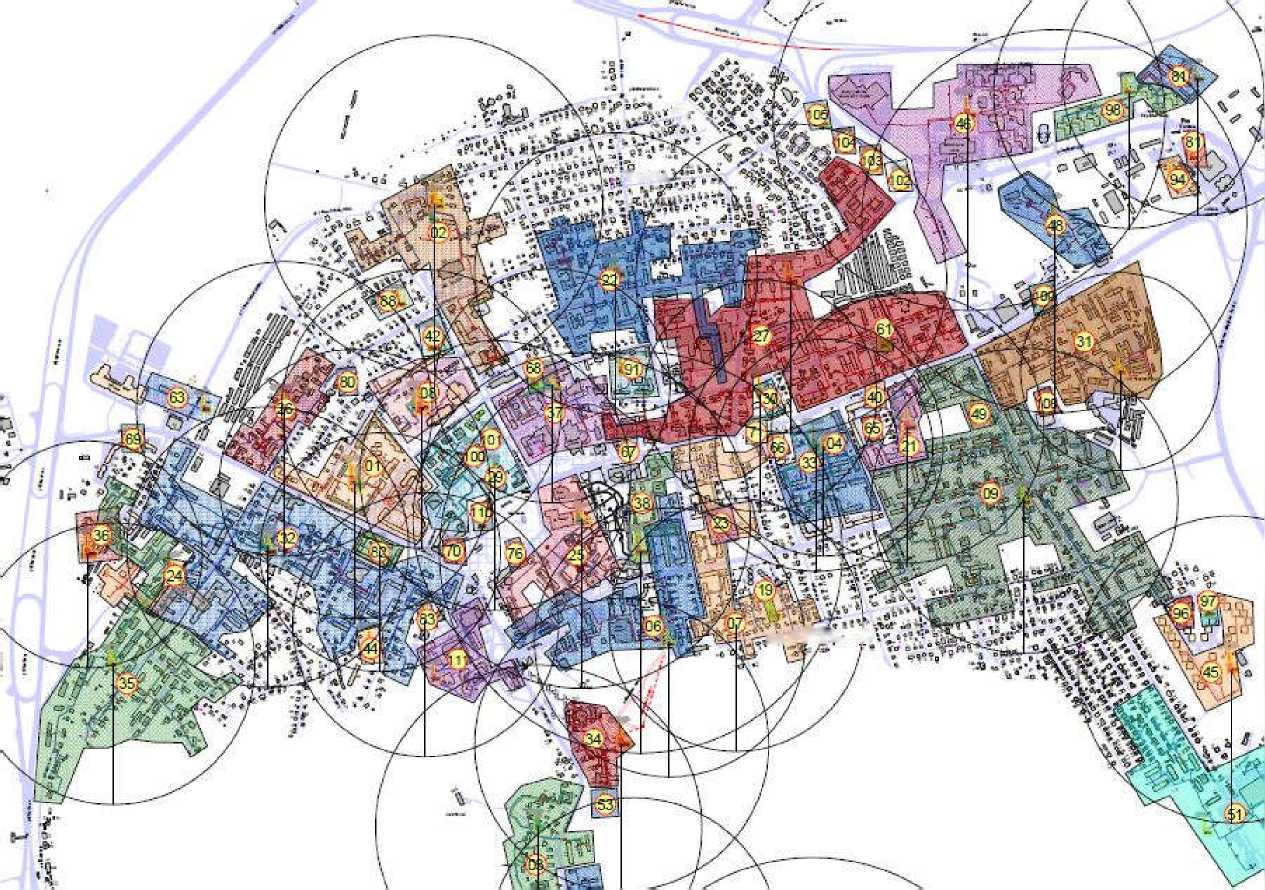


Рисунок 4 - Схема радиусов эффективного теплоснабжения теплоисточников района Самарово

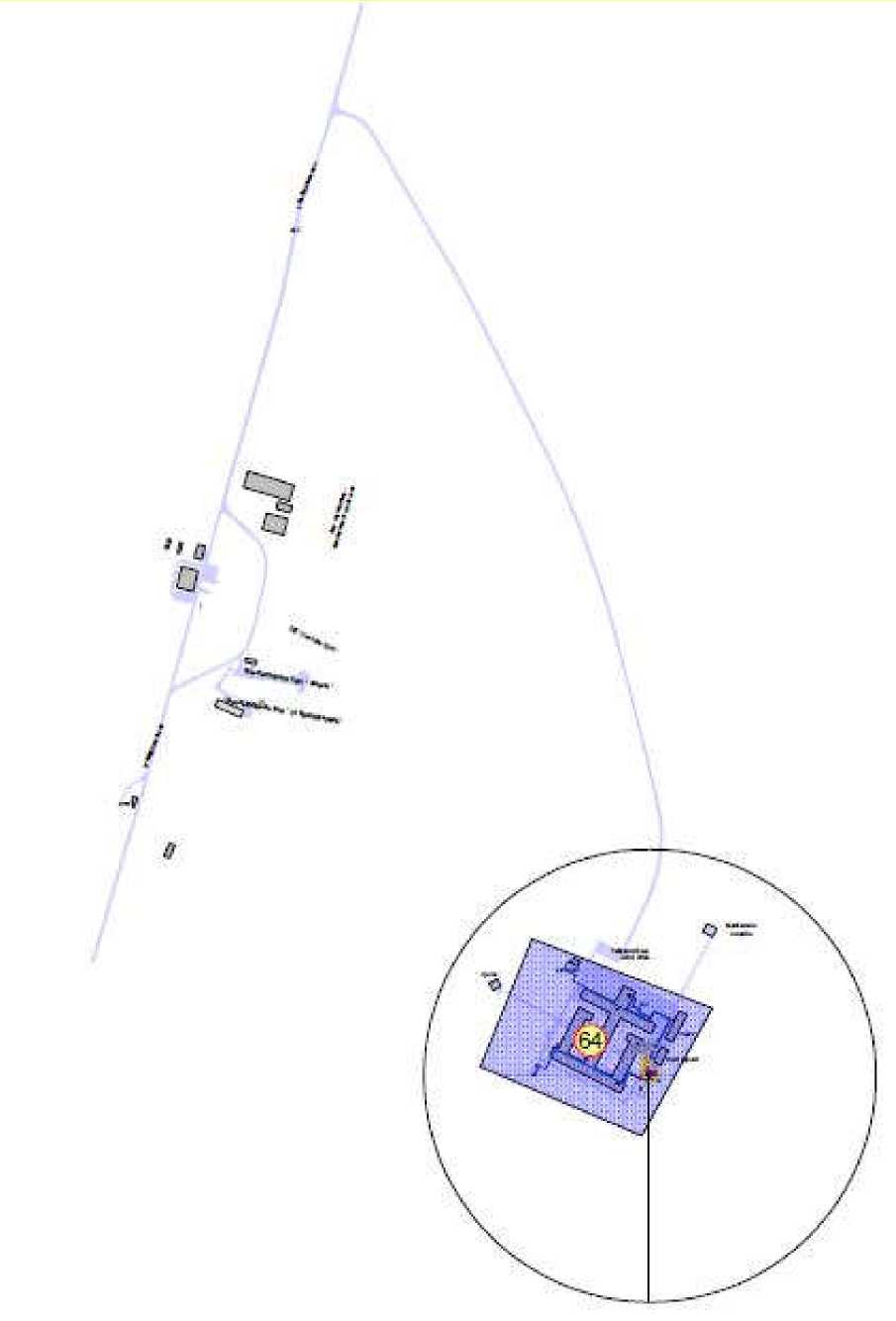
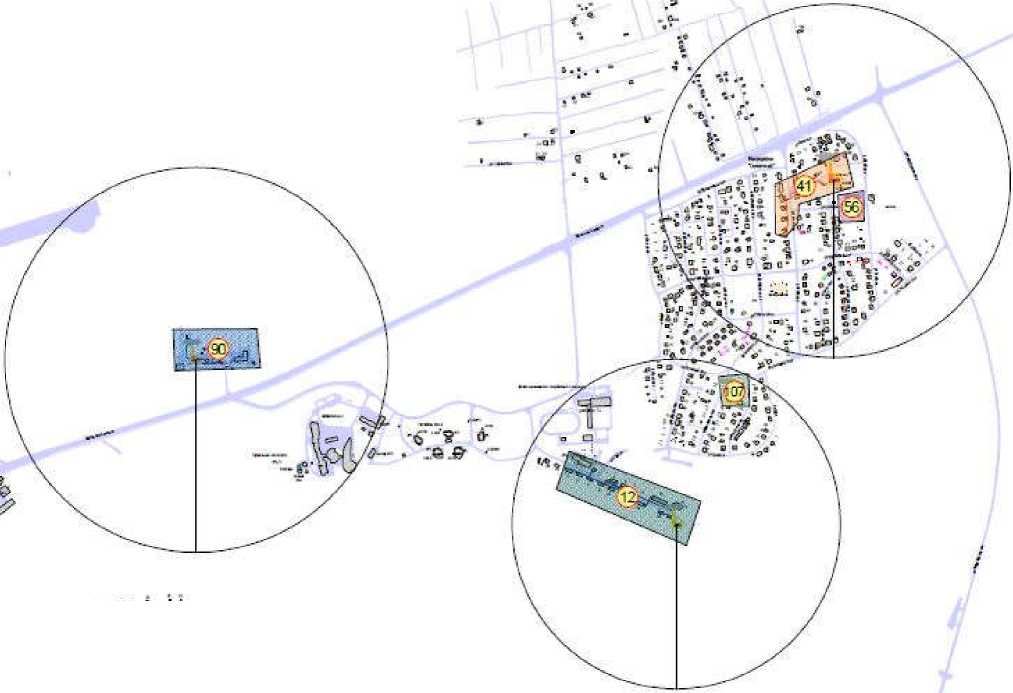


Рисунок 5 - Схема радиусов эффективного теплоснабжения теплоисточников

Восточного района



**ей?**

Рисунок 6 - Схема радиусов эффективного теплоснабжения теплоисточников района п. Горный, СУ-967

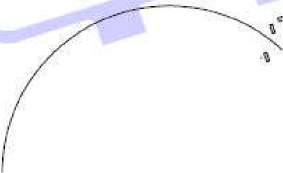


Рисунок 7 - Схема радиусов эффективного теплоснабжения теплоисточников района п. Учхоз, ОМК

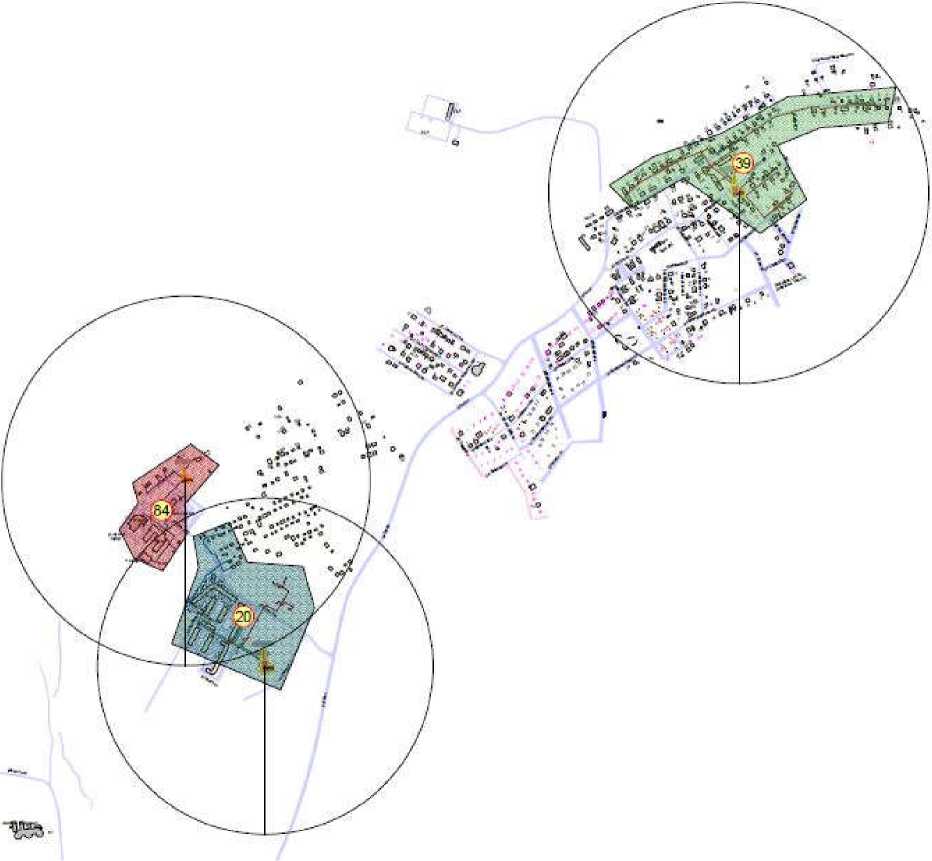


Таблица 6 - Сводные потребности в инвестициях для модернизации и строительства теплогенерирующих мощностей

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ группы проектов** | **Наименование группы проектов** | **Единица измерения** | **АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей»** | **ОАО «Обьгаз»** | **МП «Ханты- Мансийскгаз»** | **БУ** **ХМАО-Югры «ДЭСЗ»** | **АО «ГК «Северавтодор» филиал №5** | **ТСО не определена** | **ИТОГО по г. Ханты-Мансийску** |
|
|
| **1** | **строительство источников тепловой энергии с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок** | **млн. руб.** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **2** | **реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок** | **млн. руб.** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **3** | **строительство новых котельных и тепловых пунктов для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок** | **млн. руб.** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **1307,5** | **1307,5** |
| **4** | **реконструкция действующих котельных и тепловых пунктов для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок** | **млн. руб.** | **87,34** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **87,34** |
| **5** | **реконструкция действующих котельных для повышения эффективности работы** | **млн. руб.** | **60,3** | **0** | **1,3** | **0** | **0** | **0** | **61,6** |
| **6** | **реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования** | **млн. руб.** | **482,01** | **24** | **34,2** | **32,5** | **0** | **0** | **588,41** |
| **Итого по теплоснабжающим организациям** | | **млн. руб.** | **629,65** | **24** | **35,5** | **32,5** | **0** | **1307,5** | **2044,85** |

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЕСТР ПРОЕКТОВ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И  
РЕКОНСТРУКЦИИ ИСТОЧНИКОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО  
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ЦЕНАХ БАЗОВОГО ПЕРИОДА

Таблица 7 - Реестр проектов по строительству и реконструкции источников централизованного теплоснабжения в ценах базового периода

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование мероприятия** | **№группы проектов** | **Наименование группы проектов** | **Источник финансирования** | **Принадлежность к источнику** | **Наименование организации** | **Год реализации мероприятия** | **Стоимость мероприятия в текущих ценах (без учета НДС), млн. руб.** |
|
|
| 1 | Строительство модульной котельной мощностью 1,42 Гкал/час | 13 | строительство новых котельных и тепловых пунктов для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок | бюджетные средства | 1 новая котельная на территории Учхоз | ТСО не определена | 2021 | 11,2 |
| 2 | Строительство котельной установки в микрорайоне "Береговая зона" | 13 | строительство новых котельных и тепловых пунктов для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок | бюджетные средства | 1 новая котельная в микрорайоне «Береговая зона» | ТСО не определена | 2021 | 180,8 |
| 3 | Строительство котельных установок в микрорайоне "Восточный", 1 очередь | 13 | строительство новых котельных и тепловых пунктов для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок | бюджетные средства | Новая котельная в микрорайоне «Восточный» | ТСО не определена | 2023 | 98,5 |
| 4 | Строительство котельной установки в микрорайоне "Восточный", 3 очередь | 13 | строительство новых котельных и тепловых пунктов для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок | бюджетные средства | Новая котельная в микрорайоне «Восточный» | ТСО не определена | 2023 | 220,8 |
| 5 | Строительство локальных котельных в Восточном районе, пр.Геофизиков | 13 | строительство новых котельных и тепловых пунктов для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок | бюджетные средства | Локальные котельные в Восточном районе | ТСО не определена | 2023 | 774,73 |
| 6 | Строительство модульной котельной мощностью 1,04 Гкал/час | 13 | строительство новых котельных и тепловых пунктов для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок | бюджетные средства | 1 новая котельная на территории Учхоз | ТСО не определена | 2021 | 10,1 |
| 7 | Строительство новой котельной взамен существующей № 29 | 13 | строительство новых котельных и тепловых пунктов для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок | бюджетные средства | 1 новая котельная на территории сущ котельной № 29 | МКУ "Управление капитального строительства г. Ханты-Мансийска" | 2022 | 10,1 |
| 8 | Реконструкция котельной Кирова, 35 | 14 | реконструкция действующих котельных и тепловых пунктов для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок | плата за подключение к системе теплоснабжения, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Котельная Кирова 35 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | ъ | 6,7 |
| 9 | Строительство котельной №10 | 14 | реконструкция действующих котельных и тепловых пунктов для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок | бюджетные средства | Котельная №10 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2025 | 60,34 |
| 10 | Строительство котельной №11 | 15 | реконструкция действующих котельных для повышения эффективности работы | бюджетные средства | Котельная №11 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2025 | 59,03 |
| 11 | Реконструкция оборудования котельной №15 | 14 | реконструкция действующих котельных и тепловых пунктов для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок | плата за подключение к системе теплоснабжения, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Котельная №15 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2027 | 15,49 |
| 12 | Реконструкция оборудования котельной №9 | 14 | реконструкция действующих котельных и тепловых пунктов для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок | плата за подключение к системе теплоснабжения, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Котельная №9 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2025 | 13,94 |
| 13 | Децентрализация системы теплоснабжения на базе котельной по ул. Павлика Морозова, 19 | 15 | реконструкция действующих котельных для повышения эффективности работы | инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Котельная "Павлика Морозова" | МП «Ханты- Мансийскгаз» | 2021 | 1,27 |
| 14 | Котельная № 1, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная № 1 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2024 | 6,1 |
| 15 | Котельная № 1, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная № 1 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2024 | 6,1 |
| 16 | Котельная № 1, реконструкция котла №3 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная № 1 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2024 | 4,88 |
| 17 | Котельная № 1, реконструкция котла №4 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная № 1 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2024 | 1,22 |
| 18 | Котельная № 2, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №2 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 2,6 |
| 19 | Котельная № 2, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №2 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 8,67 |
| 20 | Котельная № 3, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная № 3 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2020 | 3,66 |
| 21 | Котельная № 3, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная № 3 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2020 | 3,66 |
| 22 | Котельная № 4, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная № 4 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 2,26 |
| 23 | Котельная № 4, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная № 4 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 2,26 |
| 24 | Котельная № 4, реконструкция котла №3 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная № 4 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 2,26 |
| 25 | Котельная № 4, реконструкция котла №4 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная № 4 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 2,26 |
| 26 | Котельная № 4, реконструкция котла №5 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная № 4 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 2,26 |
| 27 | Котельная № 5, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №5 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 2,44 |
| 28 | Котельная № 5, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №5 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2023 | 2,44 |
| 29 | Котельная № 7, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №7 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 1,09 |
| 30 | Котельная № 7, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №7 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 1,09 |
| 31 | Котельная № 7, реконструкция котла №3 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №7 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 1,09 |
| 32 | Котельная № 7, реконструкция котла №4 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №7 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 1,09 |
| 33 | Котельная № 7, реконструкция котла №5 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №7 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 1,09 |
| 34 | Котельная № 8, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №8 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2023 | 7 |
| 35 | Котельная № 8, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №8 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2023 | 5,67 |
| 36 | Котельная № 8, реконструкция котла №3 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №8 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2023 | 2,58 |
| 37 | Котельная № 9, реконструкция котла №3 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №9 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 1,09 |
| 38 | Котельная № 9, реконструкция котла №4 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №9 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 1,09 |
| 39 | Котельная № 9, реконструкция котла №6 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №9 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 1,09 |
| 40 | Котельная № 12, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №12 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2022 | 0,4 |
| 41 | Котельная № 12, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №12 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2022 | 0,4 |
| 42 | Котельная № 13, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №13 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2024 | 0,4 |
| 43 | Котельная № 13, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №13 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 0,4 |
| 44 | Котельная № 15, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №15 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2020 | 6,24 |
| 45 | Котельная № 15, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №15 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2020 | 6,24 |
| 46 | Котельная № 15, реконструкция котла №3 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №15 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2020 | 6,24 |
| 47 | Котельная № 15, реконструкция котла №4 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №15 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2020 | 6,24 |
| 48 | Котельная № 16, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №16 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 1,59 |
| 49 | Котельная № 16, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №16 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 1,59 |
| 50 | Котельная № 16, реконструкция котла №3 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №16 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 1,59 |
| 51 | Котельная № 17, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №17 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 2,26 |
| 52 | Котельная № 17, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №17 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 2,26 |
| 53 | Котельная № 17, реконструкция котла №3 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | нормативная прибыль в составе тарифа | Котельная №17 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2023 | 5,203 |
| 54 | Котельная № 17, реконструкция котла №4 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №17 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 2,26 |
| 55 | Котельная № 22 (шк. № 5), реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №22 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 7 |
| 56 | Котельная № 22 (шк. № 5), реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №22 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2022 | 7 |
| 57 | Котельная № 22 (шк. № 5), реконструкция котла №3 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №22 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2022 | 5,67 |
| 58 | Котельная № 22 (шк. № 5), реконструкция котла №4 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №22 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2022 | 2,58 |
| 59 | Котельная № 26, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №26 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 1,09 |
| 60 | Котельная № 26, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №26 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2020 | 1,09 |
| 61 | Котельная 35 МВт, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная «Больничный комплекс» (районная) | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 4,3 |
| 62 | Котельная 35 МВт, реконструкция котла №4 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная «Больничный комплекс» (районная) | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 3,1 |
| 63 | Котельная № 31, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №31 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 1,09 |
| 64 | Котельная № 31, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом | Бюджетные средства | Котельная №31 | АО «Управление теплоснабжения и | 2021 | 1,09 |
| 65 | Котельная № 31, реконструкция котла №3 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №31 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 1,09 |
| 66 | Котельная № 31, реконструкция котла №4 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №31 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 1,09 |
| 67 | Котельная № 31, реконструкция котла №5 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №31 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 1,09 |
| 68 | Котельная № 32, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №32 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 6,93 |
| 69 | Котельная № 32, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №32 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 6,93 |
| 70 | Котельная № 32, реконструкция котла №3 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №32 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2020 | 6,93 |
| 71 | Котельная № 32, реконструкция котла №4 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №32 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2020 | 6,93 |
| 72 | Котельная № 35, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №35 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 1,59 |
| 73 | Котельная № 35, реконструкция котла №3 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №35 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 1,59 |
| 74 | Котельная № 35, реконструкция котла №4 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №35 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 1,59 |
| 75 | Котельная № 3 9, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №39 ОМК | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 1,09 |
| 76 | Котельная № 3 9, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №39 ОМК | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 1,09 |
| 77 | Котельная "Гидронамыва", реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Гидронамыв (микрорайон 11 ж/д) | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 7 |
| 78 | Котельная "Гидронамыва", реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Гидронамыв (микрорайон 11 ж/д) | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 7 |
| 79 | Котельная "Гидронамыва", реконструкция котла №3 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Гидронамыв (микрорайон 11 ж/д) | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 5,67 |
| 80 | Котельная "Гидронамыва", реконструкция котла №4 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Гидронамыв (микрорайон 11 ж/д) | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 1,2 |
| 81 | Автомат. блочная котельная Храмового комплекса , реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2022 | 2,24 |
| Православного храма |
| 82 | Автомат. блочная котельная Храмового комплекса , реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Православного храма | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2022 | 2,24 |
|
| 83 | Автомат. блочная котельная Учебно­воспитательного комплекса , реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная УВК | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 1,2 |
| 84 | Автомат. блочная котельная Учебно­воспитательного комплекса , реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная УВК | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 1,2 |
| 85 | Автомат. блочная котельная СУ-967, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная СУ-967 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2022 | 0,4 |
| 86 | Автомат. блочная котельная СУ-967, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная СУ-967 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2022 | 0,4 |
| 87 | Автомат. блочная котельная ДК "Октябрь", реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная ДК «Октябрь» | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2022 | 5,67 |
| 88 | Автомат. блочная котельная ДК "Октябрь", реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная ДК «Октябрь» | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2022 | 5,67 |
| 89 | Автомат. блочная котельная Школа № 3, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Школы №3 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 1,2 |
| 90 | Автомат. блочная котельная Школа № 3, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Школы №3 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 1,2 |
| 91 | Автомат. блочная котельная Ленина,8, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Автомат. блочная котельная Ленина,8 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2020 | 1,22 |
| 92 | Автомат. блочная котельная Ленина,8, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Автомат. блочная котельная Ленина,8 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2020 | 1,22 |
| 93 | Автомат. блочная котельная, ул. Менделеева, 3, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Менделеева, 3 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 5,67 |
| 94 | Автомат. блочная котельная, ул. Менделеева, 3, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Менделеева, 3 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 5,67 |
| 95 | Автомат. блочная котельная 75 квартал , реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 2,24 |
| Микрорайон 6 ж/д 75 квартала |
| 96 | Автомат. блочная котельная 75 квартал , реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 2,24 |
| Микрорайон 6 ж/д 75 квартала |
| 97 | Автомат. блочная котельная "Школа № 6", реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №24 - "Школа №6" | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2025 | 2,24 |
| 98 | Автомат. блочная котельная "Школа № 6", реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №24 - "Школа №6" | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2025 | 2,58 |
| 99 | Автомат. блочная котельная "Школа № 6", реконструкция котла №3 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №24 - "Школа №6" | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2025 | 1,9 |
| 100 | КУ Станции скорой медицинской помощи, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Станция скорой медицинской помощи | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2020 | 1,2 |
| 101 | КУ Станции скорой медицинской помощи, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Станция скорой медицинской помощи | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2020 | 1,2 |
| 102 | Блочная котельная № 4а - "Квартал многоэтажной застройки", Чкалова- Доронина-Шевченко-Чехова, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная "Квартал малоэтажной застройки" (ул.Чкалова- Доро нина-Ше вченко - Чехова) | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2023 | 6,4 |
| 103 | Блочная котельная № 4а - "Квартал многоэтажной застройки", Чкалова- Доронина-Шевченко-Чехова, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная "Квартал малоэтажной застройки" (ул.Чкалова- Доро нина-Ше вченко - Чехова) | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2023 | 6,4 |
| 104 | Котельная, ул. Дзержинского, 30, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Дзержинского, 30 (96кв ж/д) | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 1,2 |
| 105 | Котельная, ул. Дзержинского, 30, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Дзержинского, 30 (96кв ж/д) | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 1,2 |
| 106 | Котельная комплекса ВУЗов (ЮГУ), реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная комплекса ВУЗов | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 |  |
| 107 | Котельная комплекса ВУЗов (ЮГУ), реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная комплекса ВУЗов | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 7,54 |
| 108 | Котельная комплекса ВУЗов (ЮГУ), реконструкция котла №3 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная комплекса ВУЗов | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 2,24 |
| 109 | Котельная, ул. Сирина, 68, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Сирина, 68б (95 кв. ж/д) | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2024 | 0,93 |
| 110 | Котельная, ул. Сирина, 68, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Сирина, 68б (95 кв. ж/д) | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2024 | 0,93 |
| 111 | Котельная "Музей геологии, нефти и газа", реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Музей геологии, нефти и газа | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 5,67 |
| 112 | Котельная "Музей геологии, нефти и газа", реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Музей геологии, нефти и газа | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 5,67 |
| 113 | Котельная Юридический институт подготовки специалистов системы МВД, Студенческая,19, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Юридический институт для подготовки специалистов системы МВД РФ | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2027 | 5,67 |
| 114 | Котельная Юридический институт подготовки специалистов системы МВД, Студенческая,19, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Юридический институт для подготовки специалистов системы МВД РФ | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2027 | 5,67 |
| 115 | Котельная Юридический институт подготовки специалистов системы МВД, Студенческая,19, реконструкция котла №3 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Юридический институт для подготовки специалистов системы МВД РФ | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2027 | 3,2 |
| 116 | Реконструкция котельной Юридический институт подготовки специалистов системы МВД | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Средства АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | Котельная Юридический институт для подготовки специалистов системы МВД РФ | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 10 |
| 117 | Реконструкция котельной Юридический институт подготовки специалистов системы МВД | 14 | реконструкция действующих котельных и тепловых пунктов для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок | Плата за подключение к системе теплоснабжения, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Котельная Юридический институт для подготовки специалистов системы МВД РФ | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2019 | 15 |
| 118 | Котельная Осенняя (10 МВт), реконструкция котельной с увеличением мощности до 14 МВт | 16 | реконструкция действующих котельных и тепловых пунктов для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок | Бюджетные средства | Котельная 10 МВт (Осенняя) | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2027 | 7 |
| 119 | Котельная ОПНД, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная ОПНД | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2024 | 2,24 |
| 120 | Котельная ОПНД, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная ОПНД | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2024 | 2,44 |
| 121 | Котельная Пождепо на 8 автомобилей (5,15 МВт), реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Пож.депо на 8 авт. 5,15 МВт | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2026 | 2,24 |
| 122 | Котельная Пождепо на 8 автомобилей (5,15 МВт), реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Пож.депо на 8 авт. 5,15 МВт | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2026 | 2,24 |
| 123 | Котельная Пождепо на 8 автомобилей (5,15 МВт), реконструкция котла №3 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Пож.депо на 8 авт. 5,15 МВт | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2026 | 1,2 |
| 124 | Котельная Школа № 8 , реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Школа № 8 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2020 | 1,2 |
| 125 | Котельная Школа № 8 , реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Школа № 8 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2020 | 1,2 |
| 126 | Котельная Памятный знак Первооткрывателям Сибири (Стелла), реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Памятный знак | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2023 | 0,4 |
| Первооткрывателям Сибири (Стелла) |
| 127 | Котельная Памятный знак Первооткрывателям Сибири (Стелла), реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Памятный знак Первооткрывателям Сибири (Стелла) | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2023 | 0,4 |
| 128 | Котельная Гагарина, 220а, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная «Гагарина, 220а» | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2027 | 0,4 |
| 129 | Котельная Гагарина, 220а, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная «Гагарина, 220а» | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2027 | 0,4 |
| 130 | Котельная Гагарина, 220а, реконструкция котла №3 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная «Гагарина, 220а» | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2027 | 0,4 |
| 131 | Котельная мощностью 3,5 МВт ул. Кирова,35, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная мощностью 3,5 МВт ул. Кирова,35 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 2,44 |
| 132 | Котельная мощностью 3,5 МВт ул. Кирова,35, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная мощностью 3,5 МВт ул. Кирова,35 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 2,44 |
| 133 | Котельная Дунина -Горкавича, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Дунина - Горкавича | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 7,93 |
| 134 | Котельная Дунина -Горкавича, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Дунина - Горкавича | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 7,93 |
| 135 | Котельная ул. Рябиновая, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная ул. Рябиновая | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2027 | 3,67 |
| 136 | Котельная ул. Рябиновая, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная ул. Рябиновая | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2027 | 3,67 |
| 137 | Котельная ул. Рябиновая, реконструкция котла №3 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная ул. Рябиновая | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2027 | 1,2 |
| 138 | Котельная квартал Менделеева- Шевченко-Строителей, по ул. Строителей 90 а, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная квартал Менделеева- Шевченко- Строителей, по ул. Строителей 90 а | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2030 | 3,05 |
| 139 | Котельная квартал Менделеева- Шевченко-Строителей, по ул. Строителей 90 а, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная квартал Менделеева- Шевченко- Строителей, по ул. Строителей 90 а | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2030 | 3,05 |
| 140 | Котельная Грибная,8, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Грибная,8 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2020 | 0,61 |
| 141 | Котельная Грибная,8, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Грибная,8 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2020 | 0,61 |
| 142 | Котельная Кирова, 3 а, реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Кирова, 3 а | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2026 | 3,1 |
| 143 | Котельная Кирова, 3 а, реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Кирова, 3 а | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2026 | 2,1 |
| 144 | Котельная Кирова, 3 а, реконструкция котла №3 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная Кирова, 3 а | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2026 | 1,2 |
| 145 | Котельная 24,7 МВт мкр. «Иртыш», реконструкция котла №1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная 24,7 МВт мкр. «Иртыш» | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2029 | 7,53 |
| 146 | Котельная 24,7 МВт мкр. «Иртыш», реконструкция котла №2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная 24,7 МВт мкр. «Иртыш» | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2029 | 7,53 |
| 147 | Котельная 24,7 МВт мкр. «Иртыш», реконструкция котла №3 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная 24,7 МВт мкр. «Иртыш» | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2029 | 7,53 |
| 148 | Котельная 24,7 МВт мкр. «Иртыш», реконструкция котла №4 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная 24,7 МВт мкр. «Иртыш» | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2029 | 7,53 |
| 149 | Замена теплообменника 15,25 МВт | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | Котельная №15 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 11,42 |
| 150 | Увеличение коллекторов | 14 | реконструкция действующих котельных и тепловых пунктов для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок | Бюджетные средства | Котельная №15 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 0,29 |
| 151 | Увеличение коллекторов | 14 | реконструкция действующих котельных и тепловых пунктов для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок | Бюджетные средства | Котельная №22 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 0,29 |
| 152 | Увеличение коллекторов | 14 | реконструкция действующих котельных и тепловых пунктов для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок | Бюджетные средства | Котельная №32 | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2021 | 0,29 |
| 153 | Замена дымовых труб | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | Бюджетные средства | - | АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» | 2020-2023 | 22,5 |
| 154 | Котельная "База Обьгаз" , реконструкция котла ВК-1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская | Котельная "База Обьгаз" | ОАО «Обьгаз» | 2019 | 1,85 |
| 155 | Котельная "База Обьгаз" , реконструкция котла ВК-1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Котельная "База Обьгаз" | ОАО «Обьгаз» | 2025 | 1,85 |
| 156 | Крышная котельная "Мира 51" , реконструкция котла GiegaStar 60 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Крышная котельная "Мира 51" | ОАО «Обьгаз» | 2019 | 0,81 |
| 157 | Крышная котельная "Мира 51" , реконструкция котла GiegaStar 65 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Крышная котельная "Мира 51" | ОАО «Обьгаз» | 2025 | 0,81 |
| 158 | Котельная "Ледовый дворец" , реконструкция котла Buderus Logano S815 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Котельная "Ледовый дворец" | ОАО «Обьгаз» | 2020 | 2,99 |
| 159 | Котельная "Стадион" , реконструкция котла Buderus Logano S725 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Котельная "Стадион" | ОАО «Обьгаз» | 2020 | 0,93 |
| 160 | Котельная "Стадион" , реконструкция котла Buderus Logano S725 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Котельная "Стадион" | ОАО «Обьгаз» | 2025 | 0,93 |
| 161 | Котельная квартала Энгельса- Коминтерна , реконструкция котла Vapor TTKV-2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Котельная квартала Энгельса-Коминтерна | ОАО «Обьгаз» | 2021 | 1,85 |
| 162 | Котельная квартала Энгельса- Коминтерна , реконструкция котла Vapor TTKV-2 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Котельная квартала Энгельса-Коминтерна | ОАО «Обьгаз» | 2027 | 1,85 |
| 163 | Котельная к объекту ПУ-10 , реконструкция котла Buderus Logano SB825 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Котельная к объекту ПУ-10 | ОАО «Обьгаз» | 2026 | 1,57 |
| 164 | Котельная к объекту ПУ-10 , реконструкция котла Buderus Logano SB825 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Котельная к объекту ПУ-10 | ОАО «Обьгаз» | 2029 | 1,57 |
| 165 | Котельная "Ледовый дворец (2-я очередь)" , реконструкция котла Buderus Logano SB825M | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Котельная "Ледовый дворец (2-я очередь)" | ОАО «Обьгаз» | 2026 | 2,24 |
| 166 | Котельная "Ледовый дворец (2-я очередь)", реконструкция котла Buderus Logano SB825M | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Котельная "Ледовый дворец (2-я очередь)" | ОАО «Обьгаз» | 2029 | 2,24 |
| 167 | Котельная "Хвойный Урман" , реконструкция котла Remko VRS 200­1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Котельная "Хвойный Урман" | ОАО «Обьгаз» | 2027 | 0,39 |
| 168 | Котельная "Хвойный Урман" , реконструкция котла Remko VRS 200­1 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Котельная "Хвойный Урман" | ОАО «Обьгаз» | 2030 | 0,39 |
| 169 | Котельная "Северречфлот", реконструкция котла КСВ-1,0 | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Котельная | ОАО «Обьгаз» | 2026 | 1,73 |
| "Северречфлот" |
| 170 | Газовая котельная "Городское кладбище 5 км а/д Ханты-Мансийск- Тюмень" , реконструкция водогрейного котла | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Газовая котельная "Городское кладбище 5 км а/д Ханты- Мансийск-Тюмень" | МП «Ханты- Мансийскгаз» | 2019 | 0,32 |
| 171 | Газовая котельная "Городское кладбище 5 км а/д Ханты-Мансийск- Тюмень" , реконструкция водогрейного котла | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Газовая котельная "Городское кладбище 5 км а/д Ханты- Мансийск-Тюмень" | МП «Ханты- Мансийскгаз» | 2030 | 0,32 |
| 172 | Автоматическая блочно-модульная котельная "Наблюдательный комплекс и метеорологическая площадка с пожарным постом", реконструкция водогрейного котла | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Автоматическая блочно-модульная котельная "Наблюдательный комплекс и метеорологическая площадка с пожарным постом" | МП «Ханты- Мансийскгаз» | 2019 | 0,93 |
| 173 | Автоматическая блочно-модульная котельная "Наблюдательный комплекс и метеорологическая площадка с пожарным постом", реконструкция водогрейного котла | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Автоматическая блочно-модульная котельная "Наблюдательный комплекс и метеорологическая площадка с пожарным постом" | МП «Ханты- Мансийскгаз» | 2027 | 0,93 |
| 174 | Автоматическая газовая котельная "Общежитие ОТРК "Югра" , реконструкция водогрейного котла | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Автоматическая газовая котельная "Общежитие ОТРК "Югра" | МП «Ханты- Мансийскгаз» | 2017 | 2,99 |
| 175 | Автоматическая газовая котельная "Общежитие ОТРК "Югра" , реконструкция водогрейного котла | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Автоматическая газовая котельная "Общежитие ОТРК "Югра" | МП «Ханты- Мансийскгаз» | 2028 | 2,99 |
| 176 | Автоматическая блочно-модульная котельная "Ляминская РЭБ" , реконструкция водогрейного котла | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Автоматическая блочно-модульная котельная "Ляминская РЭБ" | МП «Ханты- Мансийскгаз» | 2019 | 0,6 |
| 177 | Автоматическая блочно-модульная котельная "Ляминская РЭБ" , реконструкция водогрейного котла | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Автоматическая блочно-модульная котельная "Ляминская РЭБ" | МП «Ханты- Мансийскгаз» | 2028 | 0,6 |
| 178 | Автоматическая газовая котельная "Временные общежития ПУ-10" , реконструкция водогрейного котла | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Автоматическая газовая котельная "Временные общежития ПУ-10" | МП «Ханты- Мансийскгаз» | 2021 | 0,93 |
| 179 | Автоматическая газовая котельная "Временные общежития ПУ-10" , реконструкция водогрейного котла | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Автоматическая газовая котельная "Временные общежития ПУ-10" | МП «Ханты- Мансийскгаз» | 2027 | 0,93 |
| 180 | Автоматическая газовая котельная "База Энергонадзора" , реконструкция водогрейного котла | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Автоматическая газовая котельная "База Энергонадзора" | МП «Ханты- Мансийскгаз» | 2019 | 0,4 |
| 181 | Автоматическая газовая котельная "База Энергонадзора" , реконструкция | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и | Автоматическая газовая котельная | МП «Ханты- Мансийскгаз» | 2030 | 0,4 |
| 182 | водогрейного котла |  | оборудования | материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | "База Энергонадзора" |  |  |  |
| 183 | Крышная газовая котельная Жилой дом по ул. Посадской, 6, реконструкция водогрейного котла | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Крышная газовая котельная Жилой дом по ул. Посадской, 6 | МП «Ханты- Мансийскгаз» | 2027 | 0,32 |
| 184 | Крышная газовая котельная Жилой дом по ул. Дунина-Горкавича, 5, реконструкция водогрейного котла | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Крышная газовая котельная Жилой дом по ул. Дунина- Горкавича, 5 | МП «Ханты- Мансийскгаз» | 2022 | 0,93 |
| 185 | Крышная газовая котельная Жилой дом по ул. Дунина-Горкавича, 5, реконструкция водогрейного котла | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Крышная газовая котельная Жилой дом по ул. Дунина- Горкавича, 5 | МП «Ханты- Мансийскгаз» | 2028 | 0,93 |
| 186 | Крышная газовая котельная Жилой дом по ул. Дунина-Горкавича, 7, реконструкция водогрейного котла | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Крышная газовая котельная Жилой дом по ул. Дунина- Горкавича, 7 | МП «Ханты- Мансийскгаз» | 2022 | 0,93 |
| 187 | Крышная газовая котельная Жилой дом по ул. Дунина-Горкавича, 7, реконструкция водогрейного котла | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Крышная газовая котельная Жилой дом по ул. Дунина- Горкавича, 7 | МП «Ханты- Мансийскгаз» | 2028 | 0,93 |
| 188 | Газовая блочно-модульная котельная "Студгородок", реконструкция водогрейного котла | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Газовая блочно­модульная котельная "Студгородок" | МП «Ханты- Мансийскгаз» | 2019 | 3,72 |
| 189 | Газовая блочно-модульная котельная "Студгородок", реконструкция водогрейного котла | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Газовая блочно­модульная котельная "Студгородок" | МП «Ханты- Мансийскгаз» | 2027 | 3,72 |
| 190 | Газовая автоматическая котельная" Общежитие на 162 места"(ЮФМШ), реконструкция водогрейного котла | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Газовая | МП «Ханты- Мансийскгаз» | 2024 | 0,6 |
| автоматическая котельная"Общежити е на 162 |
| места" (ЮФМШ) |
| 191 | Газовая автоматическая котельная" Общежитие на 162 места"(ЮФМШ), реконструкция водогрейного котла | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Газовая | МП «Ханты- Мансийскгаз» | 2030 | 0,6 |
| автоматическая |
| котельная"Общежитие на 162 места" (ЮФМШ) |
| 192 | Крышная газовая котельная Жилой дом по ул. Ленина, 40, реконструкция водогрейного котла | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Крышная газовая котельная Жилой дом по ул. Ленина, 40 | МП «Ханты- Мансийскгаз» | 2028 | 0,7 |
| 193 | Крышная газовая котельная Жилой дом по ул. Ленина, 42, реконструкция водогрейного котла | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Крышная газовая котельная Жилой дом по ул. Ленина, 40 | МП «Ханты- Мансийскгаз» | 2028 | 1,11 |
| 194 | Крышная газовая котельная Жилой дом по ул. Студенческая, 14, реконструкция водогрейного котла | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Крышная газовая котельная Жилой дом по ул. Студенческая, 14 | МП «Ханты- Мансийскгаз» | 2028 | 0,7 |
| 195 | Крышная газовая котельная Жилой дом по ул. Студенческая, 16, реконструкция водогрейного котла | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Крышная газовая котельная Жилой дом по ул. Студенческая, 16 | МП «Ханты- Мансийскгаз» | 2028 | 0,7 |
| 196 | Крышная газовая котельная Жилой дом по ул. Студенческая, 18, реконструкция водогрейного котла | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Крышная газовая котельная Жилой дом по ул. Студенческая, 18 | МП «Ханты- Мансийскгаз» | 2028 | 0,7 |
| 197 | Крышная газовая котельная Жилой дом по ул. Студенческая, 20, реконструкция водогрейного котла | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Крышная газовая котельная Жилой дом по ул. Студенческая, 20 | МП «Ханты- Мансийскгаз» | 2028 | 0,7 |
| 198 | Автоматическая газовая котельная в районе автовокзала "Набережная" , реконструкция водогрейного котла | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Автоматическая газовая котельная в районе автовокзала "Набережная" | МП «Ханты- Мансийскгаз» | 2019 | 2,24 |
| 199 | Автоматическая газовая котельная в районе автовокзала "Набережная" , реконструкция водогрейного котла | 16 | реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования | амортизация производственных средств и нематериальных активов, расходы на сырье и материалы, расчетная предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе, прибыль направленная на инвестиции, прочие источники | Автоматическая газовая котельная в районе автовокзала "Набережная" | МП «Ханты- Мансийскгаз» | 2028 | 2,24 |