***Общество с ограниченной ответственностью***

***«Энергосбережение Западной Сибири»***

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

**ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ КОНДИНСКОЕ**

**КОНДИНСКОГО РАЙОНА**

**ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ**

**на период до 2037 года**

**Утверждаемая часть**

**г. Тюмень, 2024**

**Оглавление**

[Введение 7](#_Toc162306331)

[Раздел 1 «Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения» 10](#_Toc162306332)

[1.1 Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды 10](#_Toc162306333)

[1.2 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе 13](#_Toc162306334)

[1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе 15](#_Toc162306335)

[1.4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению 15](#_Toc162306336)

[Раздел 2 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей» 16](#_Toc162306337)

[а) описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии 16](#_Toc162306338)

[б) описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии 17](#_Toc162306339)

[в) существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе 17](#_Toc162306340)

[г) перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения 17](#_Toc162306341)

[д) радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения 17](#_Toc162306342)

[Раздел 3 «Существующие и перспективные балансы теплоносителя» 22](#_Toc162306343)

[а) существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей 22](#_Toc162306344)

[б) существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения 22](#_Toc162306345)

[Раздел 4 «Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения» 26](#_Toc162306346)

[а) описание сценариев развития теплоснабжения поселения 26](#_Toc162306347)

[б) обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения 27](#_Toc162306348)

[Раздел 5 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии» 28](#_Toc162306349)

[а) предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей (в ценовых зонах теплоснабжения - обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей, если реализацию товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии планируется осуществлять по регулируемым ценам (тарифам), и (или) обоснованная анализом индикаторов развития системы теплоснабжения поселения, если реализация товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии будет осуществляться по ценам, определяемым по соглашению сторон договора поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя) и радиуса эффективного теплоснабжения 28](#_Toc162306350)

[б) предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии 28](#_Toc162306351)

[в) предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения 28](#_Toc162306352)

[г) графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных 28](#_Toc162306353)

[д) меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно 29](#_Toc162306354)

[е) меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии 29](#_Toc162306355)

[ж) меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации. 29](#_Toc162306356)

[з) температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценка затрат при необходимости его изменения 29](#_Toc162306357)

[и) предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей 29](#_Toc162306358)

[к) предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива 30](#_Toc162306359)

[Раздел 6 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей» 31](#_Toc162306360)

[а) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов) 31](#_Toc162306361)

[б) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку 31](#_Toc162306362)

[в) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения 31](#_Toc162306363)

[г) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных 31](#_Toc162306364)

[д) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей 31](#_Toc162306365)

[Раздел 7 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения»: 33](#_Toc162306366)

[а) предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения 33](#_Toc162306367)

[б) предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения 33](#_Toc162306368)

[Раздел 8 «Перспективные топливные балансы»: 34](#_Toc162306369)

[а) перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе 34](#_Toc162306370)

[б) потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии 34](#_Toc162306371)

[в) виды топлива, их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения 34](#_Toc162306372)

[г) преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении 34](#_Toc162306373)

[д) приоритетное направление развития топливного баланса поселения 34](#_Toc162306374)

[Раздел 9 «Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»: 36](#_Toc162306375)

[а) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе 36](#_Toc162306376)

[б) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе 36](#_Toc162306377)

[в) предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе 36](#_Toc162306378)

[г) предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков такой системы на закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе 36](#_Toc162306379)

[д) оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям 37](#_Toc162306380)

[е) величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период разработки 37](#_Toc162306381)

[Раздел 10 «Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)»: 39](#_Toc162306382)

[а) решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям) 39](#_Toc162306383)

[б) реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) 39](#_Toc162306384)

[в) основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации 39](#_Toc162306385)

[г) информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации 39](#_Toc162306386)

[д) реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения 40](#_Toc162306387)

[Раздел 11 «Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии» 41](#_Toc162306388)

[Раздел 12 «Решения по бесхозяйным тепловым сетям» 42](#_Toc162306389)

[Раздел 13 «Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения» 43](#_Toc162306390)

[а) описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии 43](#_Toc162306391)

[б) описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии 43](#_Toc162306392)

[в) предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения 43](#_Toc162306393)

[г) описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденных схемы и программы развития электроэнергетических систем России, а в период до утверждения таких схемы и программы в 2023 г. (в отношении технологически изолированных территориальных электроэнергетических систем в 2024 г.) - также утвержденных схемы и программы развития Единой энергетической системы России, схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, на территории которого расположена соответствующая технологически изолированная территориальная электроэнергетическая система) по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации, выводу из эксплуатации источников тепловой энергии и решений по реконструкции, техническому перевооружению, модернизации, не связанных с увеличением установленной генерирующей мощности, и выводу из эксплуатации генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующее в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения 44](#_Toc162306394)

[д) обоснованные предложения по строительству (реконструкции, связанной с увеличением установленной генерирующей мощности) генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения покрытия перспективных тепловых нагрузок для их рассмотрения при разработке схемы и программы развития электроэнергетических систем России, а также при разработке (актуализации) генеральной схемы размещения объектов электроэнергетики - при наличии таких предложений по результатам технико-экономического сравнения вариантов покрытия перспективных тепловых нагрузок 44](#_Toc162306395)

[е) описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения 44](#_Toc162306396)

[ж) предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения 45](#_Toc162306397)

[Раздел 14 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения» 46](#_Toc162306398)

[Раздел 15 «Ценовые (тарифные) последствия» 49](#_Toc162306399)

# Введение

Основанием для разработки Схемы теплоснабжения городского поселения Кондинское на период до 2037 года (далее – Схема теплоснабжения) является Федеральный закон Российской Федерации от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении». Схема теплоснабжения разработана в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения, утвержденными постановлением Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

Цели разработки Схемы теплоснабжения:

1. Улучшение качества жизни и охраны здоровья населения путем обеспечения бесперебойного и качественного теплоснабжения.
2. Повышение энергетической эффективности систем теплоснабжения путем оптимизации процессов производства, транспорта и распределения в системах генерации и транспорта тепловой энергии.
3. Снижение негативного воздействия на окружающую среду.
4. Повышение доступности централизованного теплоснабжения для потребителей за счет повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих производство, транспорт и распределение тепловой энергии.
5. Обеспечение развития централизованных систем теплоснабжения путем развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций и развития кадрового потенциала организаций, осуществляющих производство, транспорт и сбыт тепловой энергии и теплоносителя.

Схема теплоснабжения разработана на период до 2037 г. Базовый период разработки Схемы теплоснабжения – 2023 г.

Этапы реализации Схемы теплоснабжения:

1 этап – 2024–2028 гг.;

2 этап – 2029–2033 гг.;

3 этап – 2034–2037 гг.

Расчетными элементами территориального деления в целях разработки Схемы теплоснабжения приняты территории населенных пунктов, входящих в состав городского поселения Кондинское:

* пгт. Кондинское;
* д. Никулкина;
* д. Старый Катыш;
* д. Ильичевка.

**Общие сведения о городском поселении Кондинское**

Городское поселение Кондинское расположено в восточной части Кондинского района Ханты-Мансийского автономного округа– Югры (рис.1).

В границах поселения находятся населенные пункты: пгт. Кондинское, деревни Никулкина, Старый Катыш, Ильичевка.

Общая площадь МО составляет 27 085,4 га. Застроенной площади – 590 га.

Численность населения городского поселения Кондинское на 01.01.2024 составила 2 625 чел. Динамика численности населения по населенным пунктам городского поселения Кондинское представлена в табл. 1.

Таблица 1 – Динамика численности населения городского поселения Кондинское, чел.

| Населенный пункт | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| пгт. Кондинское | 2 856 | 2 769 | 2 713 | 2 603 | 2 587 |
| д. Старый Катыш | 13 | 13 | 17 | 17 | 15 |
| д. Никулкина | 22 | 21 | 11 | 11 | 17 |
| д. Ильичевка | 1 | 1 | 6 | 6 | 6 |
| Итого по городскому поселению | 2 892 | 2 804 | 2 747 | 2 637 | 2 625 |

Площадь жилищного фонда поселения составляет 104,07 тыс. кв.м. Динамика изменения площади жилищного фонда городского поселения Кондинское представлена в табл. 2.

Таблица 2 - Общая площадь жилищного фонда в городском поселении Кондинское

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Категория жилищного фонда | Площадь жилищного фонда, тыс. м2 | | | |
| 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Многоквартирные дома | 24,6 | 23,6 | 23,1 | 22,1 |
| Дома блокированной жилой застройки | 47,5 | 48,3 | 47,9 | 48,1 |
| Индивидуальные жилые дома | 31,2 | 31,6 | 31,2 | 31,8 |
| Итого по городскому поселению Кондинское | 103,3 | 103,4 | 102,2 | 102,0 |

Основные виды деятельности поселения:

* заготовка и переработка леса;
* добыча и переработка рыбы;
* бюджетная сфера (образование и здравоохранение);
* транспорт и связь;
* предоставление социальных и жилищно-коммунальных услуг;
* торговля.

Изображение выглядит как текст, карта, атлас, снимок экрана

Автоматически созданное описание

Старый Катыш

Никулкина

**Кондинское**

Ильичевка

Кондинский район

Рисунок 1 - Географическое положение городского поселения Кондинское

**Климат**

Климат Кондинского района – резко континентальный. Зима холодная, продолжительная с ветрами. Лето короткое, теплое.

Климатические параметры городского поселения Кондинское в соответствии с   
СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» представлены в табл. 3.

Таблица 3 – Климатические параметры городского поселения Кондинское

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование параметра | Значение параметра | Единица измерения |
| Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0.92 | -39 | °С |
| Абсолютная минимальная температура воздуха | -49 | °С |
| Продолжительность, сут, периода со среднесуточной температурой воздуха ≤8, °С | 239 | сут |
| Средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха ≤8, °С | -8,1 | °С |

**Краткое описание системы теплоснабжения**

Производство и передачу тепловой энергии на территории городского поселения Кондинское осуществляет теплоснабжающая организация ООО «Комплекс коммунальных платежей».

В зоне эксплуатационной ответственности ООО «Комплекс коммунальных платежей» расположены четыре котельные в пгт. Кондинское суммарной установленной мощностью 18,98 Гкал/ч. Котельные предназначены для отопления жилых и общественных зданий в пгт. Кондинское.

Схема теплоснабжения – закрытая. Централизованное горячее водоснабжение на территории городского поселения отсутствует.

Основной вид топлива котельных – уголь, дрова.

Тепловая энергия от котельных отпускается в виде горячей воды. Температурный график отпуска тепла с котельных – 65/55 оС.

Централизованное теплоснабжение в д. Никулкина, д. Старый Катыш и д. Ильичевка отсутствует.

Общая протяженность сетей теплоснабжения городского поселения Кондинское составляет в двухтрубном исчислении составляет 18,33 км. (по данным технического обследования). Сети горячего водоснабжения отсутствуют.

Котельные пгт. Кондинское имеют локальные тепловые сети.

# Раздел 1 «Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения»

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

Среди населенных пунктов, входящих в состав городского поселения Кондинское, централизованное теплоснабжение осуществляется только в пгт. Кондинское. Отапливаемая площадь строительных фондов пгт. Кондинское составляет 71,9 тыс. м2. Величина существующей отапливаемой площади строительных фондов в пгт. Кондинское с разделением по зонам действия источников тепловой энергии представлена в табл. 4.

Таблица 4 - Величина существующей отапливаемой площади строительных фондов в пгт.Кондинское

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование источника тепловой энергии | Отапливаемая площадь, тыс. м2 |
| Котельная № 1, пгт. Кондинское, ул. Советская, 7А | 35,2 |
| жилые дома | 19,9 |
| общественная застройка | 15,3 |
| Котельная № 2, пгт. Кондинское, ул. Крупской, 64Б | 13,8 |
| жилые дома | 12,6 |
| общественная застройка | 1,2 |
| Котельная № 3, пгт. Кондинское, ул. Связистов, 1А | 15,8 |
| жилые дома | 9,9 |
| общественная застройка | 5,9 |
| Котельная № 5, пгт. Кондинское, ул. Гастелло, 4 | 7,1 |
| жилые дома | 7,1 |
| общественная застройка | 0,0 |
| Итого по пгт. Кондинское | 71,9 |
| жилые дома | 49,5 |
| общественная застройка | 22,4 |

На период до 2037 года на территории городского поселения Кондинское планируется изменение отапливаемой площади строительных фондов за счет сноса ветхого жилищного фонда (табл. 5) и строительства на высвободившейся территории многоквартирных жилых домов (табл. 6).

Таблица 5 – Перечень планируемых к сносу ветхих жилых домов на территории городского поселения Кондинское

| **Адрес** | **Площадь, м2** | **Тепловая нагрузка, Гкал/ч** | **Год сноса** |
| --- | --- | --- | --- |
| пгт. Кондинское, ул. 60 лет ВЛКСМ,47 | 868,6 | 0,084 | 2024 |
| пгт. Кондинское, ул. Гагарина,29 | 943,1 | 0,106 | 2023 |
| пгт. Кондинское, ул. Горького,35 | 723,6 | 0,065 | 2024 |
| пгт. Кондинское, ул. Ленина,37 | 1114,2 | 0,104 | 2024 |
| пгт. Кондинское, ул. Лесная,1 | 1096,6 | 0,091 | 2023 |
| пгт. Кондинское, ул. Советская, д. 1 | 40,6 | Не подключен к ЦТС | 2026 |
| пгт. Кондинское, ул. Лесная,11 | 536,4 | 0,056 | 2025 |
| пгт. Кондинское, ул. 40 лет Октября,8 | 494,4 | 0,082 | 2024 |
| пгт. Кондинское, ул. 60 лет ВЛКСМ,46 | 845,3 | 0,094 | 2025 |
| пгт. Кондинское, ул. Гагарина,30 | 500,2 | 0,058 | 2025 |
| пгт. Кондинское, ул. Ленина,2 | 341,9 | 0,033 | 2024 |
| пгт. Кондинское, ул. Ленина,20 | 319,4 | 0,049 | 2025 |
| пгт. Кондинское, ул. Лесная,5 | 359,5 | 0,038 | 2025 |
| пгт. Кондинское, ул. Лесная,6 | 385,8 | 0,046 | 2026 |
| пгт. Кондинское, ул. Лесная,8 | 301,8 | 0,055 | 2025 |
| пгт. Кондинское, ул. Первомайская,7 | 824,1 | 0,059 | 2026 |
| пгт. Кондинское, ул. 60 лет ВЛКСМ, 16 | 124,5 | Не подключен к ЦТС | 2026 |
| пгт. Кондинское, ул. 60 лет ВЛКСМ, 30 | 430,1 | Не подключен к ЦТС | 2025 |
| пгт. Кондинское, ул. Гагарина,55 | 267,4 | Не подключен к ЦТС | 2026 |
| пгт. Кондинское, ул. Гастелло, 17 (Некрасова,2) | 587,5 | 0,043 | 2025 |
| пгт. Кондинское, ул. Ленина,54 | 1164,4 | Не подключен к ЦТС | 2024 |
| пгт. Кондинское, ул. Лесная,3 | 417,3 | Не подключен к ЦТС | 2025 |
| пгт. Кондинское, ул. Советская, д. 14 | 92,3 |  | 2025 |
| пгт. Кондинское, ул. Совхозная,6 | 483 |  | 2024 |
| пгт. Кондинское, ул. Совхозная,8 | 732,8 |  | 2024 |
| **Итого площадь** | **13994,8** |  |  |

Таблица 6 - Перечень планируемых к строительству жилых домов на территории городского поселения Кондинское

| **Адрес** | **Площадь, м2** | **Тепловая нагрузка, Гкал/ч** | **Год строительства** |
| --- | --- | --- | --- |
| пгт. Кондинское, ул. Гагарина,55 (на месте аварийного) | 267,4 | Индивидуальное отопление | 2026 |
| пгт. Кондинское, ул. Гагарина, д. 18 2- двухквартирных дома | 250 | 0,016 | 2025 |
| пгт. Кондинское, ул. Ленина,54 (на месте аварийного) | 400 | 0,026 | 2025 |
| пгт. Кондинское, ул. Лесная,3 (на месте аварийного) | 250 | 0,016 | 2025 |
| пгт. Кондинское, ул. Советская, д. 14 | 400 | 0,026 | 2025 |
| пгт. Кондинское, ул. Совхозная,6 (на месте аварийного) | 400 | 0,026 | 2024 |
| пгт. Кондинское, ул. Совхозная,8 (на месте аварийного) | 400 | 0,0260 | 2024 |
| пгт. Кондинское, ул. Советская, д. 1 (на месте аварийного) | 130 | Индивидуальное отопление | 2026 |
| пгт. Кондинское, ул. Лесная, 11 ((на месте аварийного) | 600 | 0,039 | 2025 |
| пгт. Кондинское, ул. 60 лет ВЛКСМ, 16 (на месте аварийного) | 600 | 0,039 | 2026 |
| пгт. Кондинское, ул. 60 лет ВЛКСМ, 30 (на месте аварийного) | 600 | 0,039 | 2025 |
| пгт. Кондинское, ул. Гастелло, 17 (Некрасова,2) (на месте аварийного) | 600 | 0,039 | 2025 |
| пгт. Кондинское, ул. 60 лет ВЛКСМ,47 | 700 | 0,046 | 2031 |
| пгт. Кондинское, ул. Гагарина,29 | 700 | 0,046 | 2029 |
| пгт. Кондинское, ул. Горького,35 | 700 | 0,046 | 2032 |
| пгт. Кондинское, ул. Ленина,37 | 700 | 0,046 | 2030 |
| пгт. Кондинское, ул. Лесная,1 | 700 | 0,046 | 2033 |
| пгт. Кондинское, ул. 40 лет Октября,8 | 700 | 0,046 | 2034 |
| пгт. Кондинское, ул. 60 лет ВЛКСМ,46 | 700 | 0,046 | 2036 |
| пгт. Кондинское, ул. Гагарина,30 | 700 | 0,046 | 2036 |
| пгт. Кондинское, ул. Ленина,2 | 700 | 0,046 | 2035 |
| пгт. Кондинское, ул. Ленина,20 | 700 | 0,046 | 2035 |
| пгт. Кондинское, ул. Лесная,5 | 700 | 0,046 | 2034 |
| пгт. Кондинское, ул. Лесная,6 | 700 | 0,046 | 2037 |
| пгт. Кондинское, ул. Лесная,8 | 700 | 0,046 | 2037 |
| пгт. Кондинское, ул. Первомайская,7 | 700 | 0,046 | 2033 |

Прогнозы приростов площади строительных фондов по зонам действия источников тепловой энергии в пгт. Кондинское на каждом этапе представлен в табл. 7.

Таблица 7 - Прогнозы приростов площади строительных фондов в городском поселении Кондинское

тыс. м2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **1 этап** | | | | | **2 этап** | **3 этап** |
| **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029–2033** | **2034–2037** |
| Строительство | | | | | | | |
| Всего по пгт. Кондинское | 0,80 | 3,10 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 4,20 | 7,00 |
| Всего по пгт. Кондинское (отапливаемая площадь) | 0,80 | 3,10 | 0,60 | 0,00 | 0,00 | 4,20 | 7,00 |
| в т. ч. по зонам действия котельных |  |  |  |  |  | 0,00 | 0,00 |
| Котельная № 1, пгт. Кондинское, ул. Советская, 7А | 0,00 | 1,25 | 0,60 | 0,00 | 0,00 | 1,40 | 3,50 |
| Котельная № 2, пгт. Кондинское, ул. Крупской, 64Б | 0,80 | 0,85 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,40 | 2,80 |
| Котельная № 3, пгт. Кондинское, ул. Связистов, 1А | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,40 | 0,70 |
| Котельная № 5, пгт. Кондинское, ул. Гастелло, 4 | 0,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Снос | | | | | | | |
| Всего по пгт. Кондинское | 5,92 | 4,39 | 1,64 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Всего по пгт. Кондинское (отапливаемая площадь) | 3,54 | 3,45 | 1,21 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| в т. ч. по зонам действия котельных |  |  |  |  |  | 0,00 | 0,00 |
| Котельная № 1, пгт. Кондинское, ул. Советская, 7А | 0,84 | 1,35 | 0,82 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Котельная № 2, пгт. Кондинское, ул. Крупской, 64Б | 0,87 | 1,20 | 0,39 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Котельная № 3, пгт. Кондинское, ул. Связистов, 1А | 1,84 | 0,32 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Котельная № 5, пгт. Кондинское, ул. Гастелло, 4 | 0,00 | 0,59 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Итого прирост строительных площадей | | | | | | | |
| Всего по пгт. Кондинское | -5,12 | -1,29 | -0,65 | 0,00 | 0,00 | 4,20 | 4,90 |
| Всего по пгт. Кондинское (отапливаемая площадь) | -2,74 | -0,35 | -0,61 | 0,00 | 0,00 | 4,20 | 4,90 |
| в т. ч. по зонам действия котельных |  |  |  |  |  | 0,00 | 0,00 |
| Котельная № 1, пгт. Кондинское, ул. Советская, 7А | -0,84 | -0,10 | -0,22 | 0,00 | 0,00 | 1,40 | 1,40 |
| Котельная № 2, пгт. Кондинское, ул. Крупской, 64Б | -0,07 | -0,35 | -0,39 | 0,00 | 0,00 | 1,40 | 2,10 |
| Котельная № 3, пгт. Кондинское, ул. Связистов, 1А | -1,84 | -0,32 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,40 | 1,40 |
| Котельная № 5, пгт. Кондинское, ул. Гастелло, 4 | 0,00 | 0,41 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

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

Данные базового уровня потребления тепловой энергии и тепловой мощности в городском поселении Кондинское представлены в табл. 8.

Таблица 8 – Базовый уровень потребления тепла в городском поселении Кондинское

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование источника тепловой энергии** | **Расчетные тепловые нагрузки, Гкал/ч** | | | **Потребление тепловой энергии (факт 2023 г.), тыс. Гкал** | | |
| **Всего** | **Отопление** | **ГВС** | **Всего** | **Отопление** | **ГВС** |
| 1 | Котельная № 1,  пгт. Кондинское,  ул. Советская, 7А | 3,587 | 3,587 | 0 | 4,49 | 4,49 | 0 |
| 2 | Котельная № 2,  пгт. Кондинское,  ул. Крупской, 64Б | 1,601 | 1,601 | 0 | 1,94 | 1,94 | 0 |
| 3 | Котельная № 3,  пгт. Кондинское,  ул. Связистов, 1А | 1,721 | 1,721 | 0 | 1,72 | 1,72 | 0 |
| 4 | Котельная № 5,  пгт. Кондинское,  ул. Гастелло, 4 | 0,677 | 0,677 | 0 | 0,73 | 0,73 | 0 |
|  | **ИТОГО по городскому поселению Кондинское** | **7,586** | **7,586** | **0** | **8,89** | **8,89** | **0** |

Прогноз приростов тепловых нагрузок в городском поселении Кондинское в зоне действия источников тепловой энергии на каждом этапе представлены в табл. 9.

Таблица 9 - Прогноз приростов тепловых нагрузок в пгт. Кондинское на период до 2037 года

Гкал/ч

| Показатель | 1 этап | | | | | 2 этап | 3 этап |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029–2033 | 2034–2037 |
| **Котельная № 1, пгт. Кондинское, ул. Советская, 7А** | | | | | | | |
| Прирост тепловой нагрузки всего, в т. ч.: | -0,115 | -0,071 | -0,020 | 0,000 | 0,000 | 0,092 | 0,184 |
| на отопление | -0,115 | -0,071 | -0,020 | 0,000 | 0,000 | 0,092 | 0,184 |
| на горячее водоснабжение | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,000 | 0,000 |
| **Котельная № 2, пгт. Кондинское, ул. Крупской, 64Б** | | | | | | | |
| Прирост тепловой нагрузки всего, в т. ч.: | -0,032 | -0,094 | -0,046 | 0,000 | 0,000 | 0,092 | 0,138 |
| на отопление | -0,032 | -0,094 | -0,046 | 0,000 | 0,000 | 0,092 | 0,138 |
| на горячее водоснабжение | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,000 | 0,000 |
| **Котельная № 3, пгт. Кондинское, ул. Связистов, 1А** | | | | | | | |
| Прирост тепловой нагрузки всего, в т. ч.: | -0,169 | -0,049 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,092 | 0,046 |
| на отопление | -0,169 | -0,049 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,092 | 0,046 |
| на горячее водоснабжение | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| **Котельная № 5, пгт. Кондинское, ул. Гастелло, 4** | | | | | | | |
| Прирост тепловой нагрузки всего, в т. ч.: | 0,000 | 0,022 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| на отопление | 0,000 | 0,022 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| на горячее водоснабжение |  |  |  |  |  | 0,000 | 0,000 |

Прогноз приростов потребления тепловой энергии в пгт. Кондинское в зоне действия источников тепловой энергии на каждом этапе представлены в табл. 10.

Таблица 10 - Прогноз приростов потребления тепловой энергии в пгт. Кондинское на период до 2037 года

Гкал

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 1 этап | | | | | 2 этап | 3 этап |
| 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029–2033 | 2034–2037 |
| **Котельная № 1, пгт. Кондинское, ул. Советская, 7А** | | | | | | | |
| Прирост потребления тепловой энергии, всего, в т. ч.: | -314,88 | -194,93 | -54,99 | 0,00 | 0,00 | 251,33 | 502,67 |
| на отопление | -314,88 | -194,93 | -54,99 | 0,00 | 0,00 | 251,33 | 502,67 |
| на горячее водоснабжение | 0,00 |  |  |  |  | 0,00 | 0,00 |
| **Котельная № 2, пгт. Кондинское, ул. Крупской, 64Б** | | | | | | | |
| Прирост потребления тепловой энергии, всего, в т. ч.: | -87,421 | -257,262 | -126,943 | 0,00 | 0,00 | 251,33 | 377,00 |
| на отопление | -87,42 | -257,26 | -126,94 | 0,00 | 0,00 | 251,33 | 377,00 |
| на горячее водоснабжение | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,00 | 0,00 |
| **Котельная № 3, пгт. Кондинское, ул. Связистов, 1А** | | | | | | | |
| Прирост потребления тепловой энергии, всего, в т. ч.: | -462,452 | -134,682 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 251,33 | 125,67 |
| на отопление | -462,45 | -134,68 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 251,33 | 125,67 |
| на горячее водоснабжение | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,00 | 0,00 |
| **Котельная № 5, пгт. Кондинское, ул. Гастелло, 4** | | | | | | | |
| Прирост потребления тепловой энергии, всего, в т. ч.: | 0,000 | 60,276 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,00 | 0,00 |
| на отопление | 0,00 | 60,28 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| на горячее водоснабжение | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,00 | 0,00 |

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

Сведения о существующих и перспективных объемах потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, отсутствуют.

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

Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в зоне котельных городского поселения Кондинское представлены в  
табл. 11.

Таблица 11 - Плотность тепловой нагрузки в зоне действия источников тепловой энергии городского поселения Кондинское

(Гкал/ч)/га

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2033 | 2037 |
| Котельная № 1,  пгт. Кондинское,  ул. Советская, 7А | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,021 |
| Котельная № 2,  пгт. Кондинское,  ул. Крупской, 64Б | 0,015 | 0,015 | 0,014 | 0,013 | 0,013 | 0,014 | 0,015 |
| Котельная № 3,  пгт. Кондинское,  ул. Связистов, 1А | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 |
| Котельная № 5,  пгт. Кондинское,  ул. Гастелло, 4 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 |
| Итого по городскому поселению Кондинское | 0,018 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,018 |

# Раздел 2 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»

## а) описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

Границы зон действия котельных городского поселения Кондинское представлены на рис. 2.

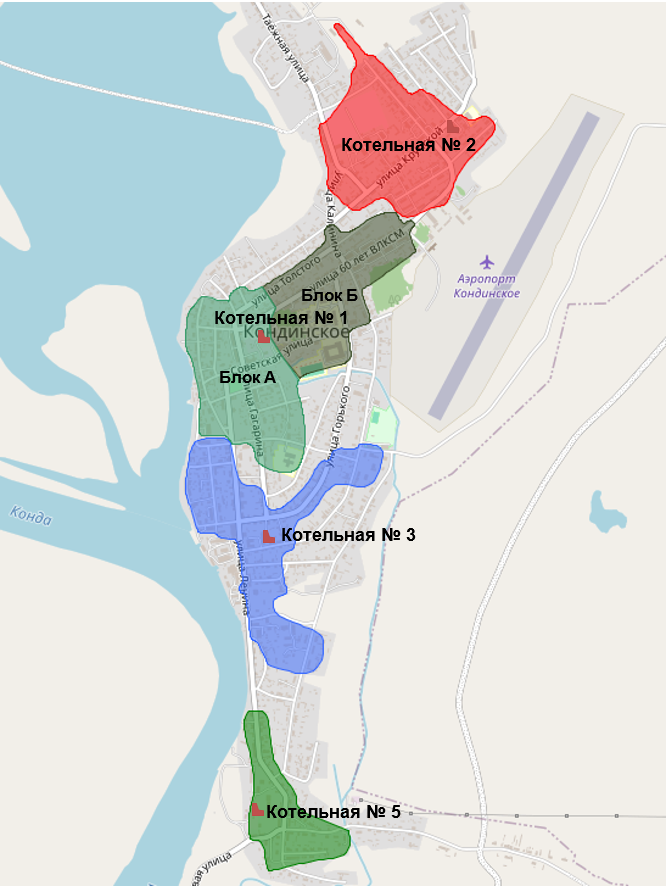


Рисунок 2 - Зоны действия котельных городского поселения Кондинское

В связи с тем, что прирост строительных фондов ожидается в границах существующей застройки на месте сносимых аварийных домов, то перспективные зоны действия котельных пгт. Кондинское будут соответствовать существующим зонам действия.

## б) описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

Зона действия индивидуального теплоснабжения охватывает территорию жилой застройки городского поселения Кондинское.

Организация централизованного теплоснабжения в зонах индивидуальной жилой застройки нецелесообразна по причине высоких капитальных затрат на строительство большой протяженности тепловых сетей малого диаметра ввиду малой плотности застройки и небольшой величине тепловой нагрузки. Кроме того, наличие большой протяженности разветвленной тепловой сети увеличит объем потерь тепловой энергии в тепловых сетях. При низком приросте тепловой нагрузки дополнительные затраты на эксплуатацию тепловых сетей приведет к значительному росту тарифа на тепловую энергию для существующих потребителей.

Ввиду изложенного, в зонах застройки поселения малоэтажными жилыми зданиями Схемой теплоснабжения предусматривается сохранение индивидуального теплоснабжения.

## в) существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе

Баланс существующей тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой из зон действия источников тепловой энергии городского поселения Кондинское представлены в табл. 12.

## г) перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения

Зоны действия источников тепловой энергии городского поселения Кондинское расположены в границах одного поселения.

## д) радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

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

В связи с тем, что Схемой теплоснабжения не предусматривается организация централизованного теплоснабжения за пределами существующих зон действия источников тепловой энергии, расчет радиуса эффективного теплоснабжения не приводится.

Таблица 12 – Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии городского поселения Кондинское

Гкал/ч

| **Наименование показателя** | **1 этап** | | | | | **2 этап** | **3 этап** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2033** | **2037** |
| **Котельная № 1, пгт. Кондинское, ул. Советская, 7А** | | | | | | | |
| Установленная тепловая мощность, в том числе | 9,000 | 9,000 | 9,000 | 9,000 | 9,000 | 9,000 | 9,000 |
| Располагаемая тепловая мощность станции | 9,000 | 9,000 | 9,000 | 9,000 | 9,000 | 9,000 | 9,000 |
| Затраты тепла на собственные нужды | 0,037 | 0,037 | 0,037 | 0,037 | 0,037 | 0,037 | 0,037 |
| Потери в тепловых сетях | 0,317 | 0,327 | 0,327 | 0,327 | 0,327 | 0,327 | 0,327 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе | 3,472 | 3,400 | 3,380 | 3,380 | 3,380 | 3,472 | 3,656 |
| отопление и вентиляция | 3,472 | 3,400 | 3,380 | 3,380 | 3,380 | 3,472 | 3,656 |
| горячее водоснабжение | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности | 5,174 | 5,235 | 5,255 | 5,255 | 5,255 | 5,163 | 4,979 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | 5,963 | 5,963 | 5,963 | 5,963 | 5,963 | 5,963 | 5,963 |
| Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла | 3,472 | 3,400 | 3,380 | 3,380 | 3,380 | 3,472 | 3,656 |
| **Котельная № 2, пгт. Кондинское, ул. Крупской, 64Б** | | | | | | | |
| Установленная тепловая мощность, в том числе | 4,500 | 4,500 | 4,500 | 4,500 | 4,500 | 4,500 | 4,500 |
| Располагаемая тепловая мощность станции | 4,500 | 4,500 | 4,500 | 4,500 | 4,500 | 4,500 | 4,500 |
| Затраты тепла на собственные нужды | 0,012 | 0,012 | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,012 |
| Потери в тепловых сетях | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе | 1,601 | 1,569 | 1,475 | 1,428 | 1,428 | 1,474 | 1,566 |
| отопление и вентиляция | 1,601 | 1,569 | 1,475 | 1,428 | 1,428 | 1,474 | 1,566 |
| горячее водоснабжение | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности | 2,716 | 2,748 | 2,843 | 2,890 | 2,890 | 2,843 | 2,751 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | 2,988 | 2,988 | 2,988 | 2,988 | 2,988 | 2,988 | 2,988 |
| Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла | 1,601 | 1,569 | 1,475 | 1,428 | 1,428 | 1,474 | 1,566 |
| **Котельная № 3, пгт. Кондинское, ул. Связистов, 1А** | | | | | | | |
| Установленная тепловая мощность, в том числе | 2,740 | 2,740 | 2,740 | 2,740 | 2,740 | 2,740 | 2,740 |
| Располагаемая тепловая мощность станции | 2,740 | 2,740 | 2,740 | 2,740 | 2,740 | 2,740 | 2,740 |
| Затраты тепла на собственные нужды | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,011 |
| Потери в тепловых сетях | 0,135 | 0,085 | 0,085 | 0,085 | 0,085 | 0,085 | 0,085 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе | 1,721 | 1,721 | 1,721 | 1,721 | 1,721 | 1,721 | 1,721 |
| отопление и вентиляция | 1,721 | 1,721 | 1,721 | 1,721 | 1,721 | 1,721 | 1,721 |
| горячее водоснабжение | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности | 0,873 | 0,923 | 0,923 | 0,923 | 0,923 | 0,923 | 0,923 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | 1,229 | 1,229 | 1,229 | 1,229 | 1,229 | 1,229 | 1,229 |
| Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла | 1,721 | 1,721 | 1,721 | 1,721 | 1,721 | 1,721 | 1,721 |
| **Котельная № 5, пгт. Кондинское, ул. Гастелло, 4** | | | | | | | |
| Установленная тепловая мощность, в том числе | 2,740 | 2,740 | 2,740 | 2,740 | 2,740 | 2,740 | 2,740 |
| Располагаемая тепловая мощность станции | 2,740 | 2,740 | 2,740 | 2,740 | 2,740 | 2,740 | 2,740 |
| Затраты тепла на собственные нужды | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 |
| Потери в тепловых сетях | 0,085 | 0,135 | 0,135 | 0,135 | 0,135 | 0,135 | 0,135 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе | 0,677 | 0,677 | 0,677 | 0,677 | 0,677 | 0,677 | 0,677 |
| отопление и вентиляция | 0,677 | 0,677 | 0,677 | 0,677 | 0,677 | 0,677 | 0,677 |
| горячее водоснабжение | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности | 1,972 | 1,922 | 1,922 | 1,922 | 1,922 | 1,922 | 1,922 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | 1,244 | 1,244 | 1,244 | 1,244 | 1,244 | 1,244 | 1,244 |
| Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла | 0,677 | 0,677 | 0,677 | 0,677 | 0,677 | 0,677 | 0,677 |

# Раздел 3 «Существующие и перспективные балансы теплоносителя»

## а) существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей

Подпитка тепловых сетей от котельных городского поселения Кондинское осуществляется из централизованной системы водоснабжения без предварительной подготовки воды.

Установка для подпитки системы теплоснабжения на теплоисточнике должна обеспечивать подачу в тепловую сеть в рабочем режиме воду соответствующего качества и аварийную подпитку водой из систем хозяйственно-питьевого или производственного водопровода.

В закрытых системах теплоснабжения расход теплоносителя осуществляется только на компенсацию потерь сетевой воды вследствие утечек.

Согласно требованиям СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02-2003 Тепловые сети» среднегодовая утечка теплоносителя из водяных тепловых сетей должна быть не более 0,25 % среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения.

Расчетные балансы теплоносителя с учетом развития схемы теплоснабжения городского поселения Кондинское представлены в табл. 13.

## б) существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

Согласно требованиям СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02-2003 Тепловые сети» для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна также предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2 % среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения.

Расчетные балансы теплоносителя с учетом компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения городского поселения Кондинское представлены в табл. 13.

Таблица 13 – Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок с учетом развития системы теплоснабжения городского поселения Кондинское на период до 2037 г.

| Параметр | 2023 | 1 этап | | | | | 2 этап | 3 этап |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2033 | 2037 |
| **Котельная № 1, пгт. Кондинское, ул. Советская, 7А** | | | | | | | | |
| Производительность ВПУ | - | - | - | - | - |  | 1,864 | 1,913 |
| Срок службы | - | - | - | - | - |  | - | - |
| Количество баков-аккумуляторов теплоносителя | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Общая емкость баков-аккумуляторов | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения | 1,877 | 1,877 | 1,864 | 1,864 | 1,864 | 1,864 | 1,864 | 1,913 |
| Всего подпитка тепловой сети, в том числе: | 0,235 | 0,235 | 0,233 | 0,233 | 0,233 | 0,233 | 0,233 | 0,239 |
| нормативные утечки теплоносителя | 0,235 | 0,235 | 0,233 | 0,233 | 0,233 | 0,233 | 0,233 | 0,239 |
| сверхнормативные утечки теплоносителя | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой) | 1,877 | 1,877 | 1,864 | 1,864 | 1,864 | 1,864 | 1,864 | 1,913 |
| Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Доля резерва | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Котельная № 2, пгт. Кондинское, ул. Крупской, 64Б** | | | | | | | | |
| Производительность ВПУ | - | - | - | - | - |  | 1,189 | 1,189 |
| Срок службы | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Количество баков-аккумуляторов теплоносителя | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Общая емкость баков-аккумуляторов | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения | 1,366 | 1,366 | 1,189 | 1,189 | 1,189 | 1,189 | 1,189 | 1,189 |
| Всего подпитка тепловой сети, в том числе: | 0,171 | 0,171 | 0,149 | 0,149 | 0,149 | 0,149 | 0,149 | 0,149 |
| нормативные утечки теплоносителя | 0,171 | 0,171 | 0,149 | 0,149 | 0,149 | 0,149 | 0,149 | 0,149 |
| сверхнормативные утечки теплоносителя | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой) | 1,366 | 1,366 | 1,189 | 1,189 | 1,189 | 1,189 | 1,189 | 1,189 |
| Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ | - | - | - | - | - | - |  |  |
| Доля резерва | - | - | - | - | - | - |  |  |
| **Котельная № 3, пгт. Кондинское, ул. Связистов, 1А** | | | | | | | | |
| Производительность ВПУ | - | - | - | - | - |  | 1,196 | 1,196 |
| Срок службы | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Количество баков-аккумуляторов теплоносителя | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Общая емкость баков-аккумуляторов | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения | 0,754 | 0,754 | 1,196 | 1,196 | 1,196 | 1,196 | 1,196 | 1,196 |
| Всего подпитка тепловой сети, в том числе: | 0,094 | 0,094 | 0,149 | 0,149 | 0,149 | 0,149 | 0,149 | 0,149 |
| нормативные утечки теплоносителя | 0,094 | 0,094 | 0,149 | 0,149 | 0,149 | 0,149 | 0,149 | 0,149 |
| сверхнормативные утечки теплоносителя | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой) | 0,754 | 0,754 | 1,196 | 1,196 | 1,196 | 1,196 | 1,196 | 1,196 |
| Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Доля резерва | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Котельная № 5, пгт. Кондинское, ул. Гастелло, 4** | | | | | | | | |
| Производительность ВПУ | - | - | - | - | - |  | 0,507 | 0,507 |
| Срок службы | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Количество баков-аккумуляторов теплоносителя | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Общая емкость баков-аккумуляторов | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения | 0,431 | 0,431 | 0,440 | 0,507 | 0,507 | 0,507 | 0,507 | 0,507 |
| Всего подпитка тепловой сети, в том числе: | 0,054 | 0,054 | 0,055 | 0,063 | 0,063 | 0,063 | 0,063 | 0,063 |
| нормативные утечки теплоносителя | 0,054 | 0,054 | 0,055 | 0,063 | 0,063 | 0,063 | 0,063 | 0,063 |
| сверхнормативные утечки теплоносителя | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой) | 0,431 | 0,431 | 0,440 | 0,507 | 0,507 | 0,507 | 0,507 | 0,507 |
| Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Доля резерва | - | - | - | - | - | - | - | - |

# Раздел 4 «Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения»

## а) описание сценариев развития теплоснабжения поселения

Учитывая планы по газификации населенных пунктов Кондинского района, рассматриваются следующие варианты развития системы теплоснабжения городского поселения Кондинское:

1 вариант развития предусматривает реализацию следующих мероприятий:

* оборудование систем химводоподготовки на существующих источниках тепловой энергии на твердом топливе;
* строительство и реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения;
* замена тепловых сетей, выработавших свой эксплуатационный ресурс;

2 вариант развития предусматривает реализацию следующих мероприятий:

* строительство новых газовых котельных после газификации городского поселения взамен существующих источников тепловой энергии на твердом топливе;
* строительство и реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения;
* замена тепловых сетей, выработавших свой эксплуатационный ресурс.

Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития котельных городского поселения Кондинское представлено в табл. 14.

Таблица 14 - Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития системы теплоснабжения городского поселения Кондинское

| Показатель | Ед. изм. | Вариант 1 | Вариант 2 |
| --- | --- | --- | --- |
| к 2037 г. | |
| Установленная тепловая мощность | Гкал/ч | 18,98 | 18,49 |
| Собственные нужды котельной | Гкал/ч | 0,059 | 0,020 |
| Потери тепловой энергии при передаче тепловой энергии | Гкал/ч | 4,286 | 4,286 |
| Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах котельной | Гкал/ч | 7,621 | 7,621 |
| Резерв тепловой мощности | Гкал/ч | 7,015 | 6,560 |
| **Финансовые потребности для реализации варианта развития за 2024–2037 гг., в т. ч. по группам проектов** | **тыс.руб.** | **324 295,89** | **585 530,47** |
| Группа проектов «Источники тепловой энергии» | тыс.руб. | 903,58 | 262 138,16 |
| Установка систем химводоподготовки на котельных | тыс.руб. | 903,58 | - |
| Строительство новых газовых котельных взамен существующих | тыс.руб. | - | 262 138,16 |
| Группа проектов «Тепловые сети и сооружения на них» | тыс.руб. | 323 392,31 | 323 392,31 |
| Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения | тыс.руб. | 20 177,67 | 20 177,67 |
| Замена ветхих тепловых сетей | тыс.руб. | 303 214,64 | 303 214,64 |

## б) обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения

Анализ ценовых последствий по вариантам перспективного развития системы теплоснабжения городского поселения Кондинское показал, что второй вариант развития предполагает дополнительные инвестиции в строительство новых блочно-модульных газовых котельных, поэтому величина тарифа в годы реализации мероприятия значительно превышает тариф при реализации первого варианта развития.

При реализации мероприятий, предусмотренных вариантами развития системы теплоснабжения городского поселения Кондинское, за счет бюджетных средств расчетная величина тарифа ниже для второго варианта за счет использования более экономичного газового топлива.

В связи с тем, что сроки газификации городского поселения Кондинское Региональной программой газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Ханты-Мансийского автономного округа – Югры до 2030 г. не определены, приоритетным вариантом перспективного развития системы теплоснабжения городского поселения Кондинское является первый вариант.

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

## а) предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей (в ценовых зонах теплоснабжения - обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей, если реализацию товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии планируется осуществлять по регулируемым ценам (тарифам), и (или) обоснованная анализом индикаторов развития системы теплоснабжения поселения, если реализация товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии будет осуществляться по ценам, определяемым по соглашению сторон договора поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя) и радиуса эффективного теплоснабжения

Строительство новых источников тепловой энергии Схемой теплоснабжения не предусмотрено.

## б) предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии

Реконструкция источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку, не планируется.

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

Для дальнейшей эксплуатации котельных городского поселения Кондинское рекомендуется (по результатам технического обследования и моделирования в Электронной модели системы теплоснабжения городского поселения Кондинское):

* провести режимно-наладочные испытания котлов;
* установить частотно-регулируемый привод на сетевые насосы котельный для регулирования расхода и давления в тепловой сети;
* перевести котельные на температурный график 70/55 оС;
* провести техническое освидетельствование строительных конструкций зданий котельных;
* провести техническое освидетельствование котлов, выработавших эксплуатационный ресурс с целью установления возможности их дальнейшей эксплуатации;
* провести ревизию вспомогательного оборудования котельных с целью установления возможности их дальнейшей эксплуатации;
* оборудовать котельные системой химводоподготовки.

## г) графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных

Источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории городского поселения Кондинское отсутствуют.

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

Вывод источников тепловой энергии Схемой теплоснабжения не предусмотрен.

## е) меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Переоборудование котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, Схемой теплоснабжения не предусмотрено.

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

Источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории городского поселения Кондинское отсутствуют.

## з) температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценка затрат при необходимости его изменения

На котельных городского поселения Кондинское осуществляется качественное регулирование отпуска тепловой энергии в зависимости от температуры наружного воздуха в соответствии с разработанным температурным графиком.

Температурный график отпуска тепла с котельных городского поселения Кондинское - 65/55 оС.

Для обеспечения нормативного качества теплоснабжения рекомендуется оснастить сетевые насосы котельных пгт. Кондинское частотно-регулируемыми приводами и перевести на температурный график 70/55 оС.

## и) предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей

На расчетный период Схемы теплоснабжения предусматривается сохранение существующей установленной мощности котельных городского поселения Кондинское.

## к) предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива

Ввод новых и реконструкция существующих котельных городского поселения Кондинское с использованием возобновляемых источников энергии не планируется.

# Раздел 6 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»

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

Зоны дефицита тепловой мощности в городском поселении Кондинское отсутствуют.

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

Развитие жилищной, комплексной и производственной застройки во вновь осваиваемых районах городского поселения Кондинское не планируется. Предусмотренная Схемой теплоснабжения жилая застройка планируется в существующих зонах действия источников тепловой энергии городского поселения Кондинское.

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

Котельные городского поселения Кондинское имеют локальные тепловые сети. Строительство, реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения, не планируется.

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

По результатам гидравлических расчетов, описанных в Разделе 3.4 Главы 3, Схемой теплоснабжения предусмотрены мероприятия по перекладке участков трубопроводов с увеличением диаметров трубопроводов:

- тепловых сетей от котельной № 1 блок А – участка тепловой сети от ТВК-62 до ОТВ-001060;

- тепловых сетей от котельной № 3 - участка трубопровода тепловой сети от ТВК-25 до Пер.-000027, участка трубопровода тепловой сети от ОТВ-000984 до ТВК-59;

- тепловых сетей от котельной № 5 - участка трубопровода тепловой сети от ТВК-19 до ОТВ-000935.

## д) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей

Для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения Схемой теплоснабжения предусмотрена замена тепловых сетей, выработавших свой эксплуатационный ресурс. Общая протяженность тепловых сетей, к планируемых к замене, составляет 8,6 км в двухтрубной исчислении, что составляет 47% от общей протяженности тепловых сетей.

# Раздел 7 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения»:

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

В городском поселении Кондинское отсутствуют открытые системы теплоснабжения (горячего водоснабжения).

## б) предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения

В городском поселении Кондинское отсутствуют открытые системы теплоснабжения (горячего водоснабжения).

# 

# Раздел 8 «Перспективные топливные балансы»

## а) перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе

Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии на каждом этапе представлены в табл. 16.

## б) потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии

На котельных №№ 1, 2, 3 городского поселения Кондинское основное – каменный уголь, резервное топливо – дрова.

На котельной № 5 основное топливо – дрова, резервное топливо – каменный уголь.

## в) виды топлива, их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

Описание доли потребления каждого вида топлива в системах теплоснабжения городского поселения Кондинское представлено в табл. 15.

Таблица 15 – Структура потребления видов топлива котельными городского поселения Кондинское

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вид топлива | Объем потребления  в 2023 г., т у.т. | Доля потребления в 2023 г.  (в пересчете в условное топливо), % | Теплотворная способность, ккал/(м3, кг)) |
| Уголь | 5560,7 | 95,4 | 6090\* |
| Дрова | 270,0 | 4,6 | 1862 |
| Итого | 5830,7 | 100 | - |

\* принятый при установлении тарифа на 2024 год (по фактическим данным за 2022 год)

## г) преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении

Преобладающим видом топлива для городского поселения Кондинское является каменный уголь.

## д) приоритетное направление развития топливного баланса поселения

Приоритетным направлением развития топливного баланса городского поселения Кондинское является сохранение существующей структуры потребляемого топлива.

Таблица 16 - Прогнозные значения расходов основного топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии городского поселения Кондинское на период до 2037 г.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N котельной** | **Наименование котельной** | **Вид топлива (основное/резервное)** | **Расход натурального топлива, т (м3) натурального топлива** | | | | | | | | |
| 2023 | | 1 этап | | | | | 2 этап | 3 этап |
| 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2033 | 2037 |
| основного | резервного | основного | | | | | | |
| **1** | Котельная № 1, пгт. Кондинское, ул. Советская, 7А | уголь/дрова | 3 192,6 | 0,0 | 1 537,0 | 1 493,3 | 1 480,7 | 1 480,7 | 1 480,7 | 1 538,3 | 1 653,4 |
| **2** | Котельная № 2, пгт. Кондинское, ул. Крупской, 64Б | уголь/дрова | 1 497,0 | 0,0 | 702,3 | 702,3 | 673,3 | 673,3 | 673,3 | 730,8 | 817,1 |
| **3** | Котельная № 3, пгт. Кондинское, ул. Связистов, 1А | уголь/дрова | 1 371,0 | 0,0 | 594,9 | 608,4 | 608,4 | 608,4 | 608,4 | 666,0 | 694,7 |
| **4** | Котельная № 5, пгт. Кондинское, ул. Гастелло, 4 | дрова/уголь | 1 015,0 | 331,0 | 1 094,5 | 1 153,6 | 1 153,6 | 1 153,6 | 1 153,6 | 1 153,6 | 1 153,6 |
| Всего по видам топлива | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Уголь** | | **т** | **6061** | **331** | **2 834,2** | **2 804,1** | **2 762,4** | **2 762,4** | **2 762,4** | **2 935,1** | **3 165,2** |
| **Дрова** | | **м3** | **1015** | **0** | **1 094,5** | **1 153,6** | **1 153,6** | **1 153,6** | **1 153,6** | **1 153,6** | **1 153,6** |

# Раздел 9 «Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»

## а) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе

Сумма финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей определена с учетом следующих источников информации:

* Укрупненные нормативы цены строительства. НЦС 81-02-13-2024. Сборник № 13. Наружные тепловые сети, утвержденные Приказом Минстроя России от 26.02.2024 № 142/пр;
* Укрупненные нормативы цены строительства. НЦС 81-02-19-2024. Сборник № 19. Здания и сооружения городской инфраструктуры, утвержденные Приказом Минстроя России от 16.02.2024 № 118/пр;
* прейскуранты производителей котельного и теплосетевого оборудования и др.;
* индексы-дефляторы в соответствии со Основными параметрами прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на 2024 г. и на плановый период 2025 г. и 2026 г., опубликованными на официальном сайте Министерства экономического развития Российской Федерации 22.09.2023[[1]](#footnote-1).

Величина необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе представлена в табл. 17.

## б) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе

Величина необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе представлена в табл. 17.

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

Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения не предусмотрены.

## г) предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков такой системы на закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе

На территории городского поселения Кондинское отсутствуют открытые системы теплоснабжения.

## д) оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Для реализации мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей в целях развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, разрабатывают инвестиционные программы.

Степень реализации инвестиционной программы оценивается достижением плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, входящих в состав системы централизованного теплоснабжения.

## е) величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период разработки

За базовый период инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения городского поселения Кондинское не осуществлялись.

Таблица 17 – Финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование мероприятия | Годы реализации мероприятия | Объем инвестиций, тыс. руб. (с НДС) | | | | | | | Всего инвестиций, 2024–2037 гг. |
|  |
| 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029–2033 | 2034–2037 |  |
| 1 | Группа проектов «Источники тепловой энергии» |  | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 473,97 | 429,61 | 0,00 | 0,00 | 903,58 |  |
| 1.1. | Подгруппа проектов «Реконструкция источников теплоснабжения» |  | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 473,97 | 429,61 | 0,00 | 0,00 | 903,58 |  |
| 1.1.1. | Установка систем химводоподготовки на котельных | 2027–2028 |  |  |  | 473,97 | 429,61 | 0,00 | 0,00 | 903,58 |  |
| 2 | Группа проектов «Тепловые сети и сооружения на них» |  | 0,00 | 5 718,81 | 24 788,67 | 17 728,40 | 20 908,98 | 121 558,12 | 132 689,33 | 323 392,31 |  |
| 2.1. | Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения |  | 0,00 | 5 718,81 | 8 034,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6 424,80 | 20 177,67 |  |
|  | от котельной № 1: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | от ТВК-62 до ОТВ-001060 | 2034 |  |  |  |  |  | 0,00 | 6 424,80 | 6 424,80 |  |
|  | от котельной № 3: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | от ТВК-25 до Пер.-000027 | 2025 |  | 5 718,81 |  |  |  | 0,00 | 0,00 | 5 718,81 |  |
|  | от ОТВ-000984 до ТВК-59 | 2026 |  |  | 2 967,44 |  |  | 0,00 | 0,00 | 2 967,44 |  |
|  | от котельной № 5: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | от ТВК-19 до ОТВ-000935 | 2026 |  |  | 5 066,62 |  |  | 0,00 | 0,00 | 5 066,62 |  |
| 2.2. | Замена ветхих тепловых сетей | 2026–2037 | 0,00 | 0,00 | 16 754,61 | 17 728,40 | 20 908,98 | 121 558,12 | 126 264,53 | 303 214,64 |  |
| 3 | ИТОГО по годам реализации Схемы теплоснабжения |  | 0,00 | 5 718,81 | 24 788,67 | 18 202,37 | 21 338,59 | 121 558,12 | 132 689,33 | 324 295,89 |  |

# Раздел 10 «Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)»:

## а) решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)

На момент разработки Схемы теплоснабжения постановлением Администрации Кондинского района от 19.11.2019 № 2287 статус единой теплоснабжающей организации присвоен ООО «Комплекс коммунальных платежей».

## б) реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

Зона деятельности ООО «Комплекс коммунальных платежей» - территория городского поселения Кондинское.

## в) основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации

Критерии присвоения статуса единой теплоснабжающей организации (далее – ЕТО) определены постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации». Критериями присвоения статуса ЕТО являются:

* владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;
* размер собственного капитала;
* способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

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

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

## г) информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации

Заявки теплоснабжающих организаций на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации отсутствуют.

## д) реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения

На территории городского поселения Кондинское действует единственная теплоснабжающая организация – ООО «Комплекс коммунальных платежей».

# 

# Раздел 11 «Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии»

Котельные городского поселения Кондинское имеют локальные тепловые сети, в связи с этим варианты переключений между источниками тепловой энергии не рассматривались.

# Раздел 12 «Решения по бесхозяйным тепловым сетям»

Бесхозяйные тепловые сети на территории городского поселения Кондинское не выявлены.

# Раздел 13 «Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения»

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

Региональная программа газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Ханты-Мансийского автономного округа – Югры до 2030 г. (далее – Программа газификации) утверждена распоряжением Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 24.12.2021 № 726-рп (в редакции от 25.08.2023).

Целью Программы газификации является повышение уровня газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

Согласно Программе газификации на территории Кондинского района планируется строительство магистрального газопровода, газораспределительных станций и межпоселковых газопроводов для газификации населенных пунктов Кондинского района. Газоснабжение городского поселения Кондинское планируется осуществлять от существующей ГРС «Горноправдинск», расположенной на территории Ханты-Мансийского района.

Строительство объектов газоснабжения Кондинского муниципального района для газификации городского поселения Кондинское относится к мероприятиям перспективного перечня и не входит в перечень мероприятий Программы газификации на период до 2030 г.

В связи с тем, что сроки газификации городского поселения Кондинское Программой газификации не определены, при разработке Схемы теплоснабжения перевод котельных на природный газ не предусмотрен.

## б) описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

На момент разработки Схемы теплоснабжения городское поселение Кондинское не газифицировано.

Информация о сроках газификации отсутствует.

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

Решения о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения городского поселения Кондинское не предусматривают использование газа в качестве топлива котельных. Предложения по корректировке Программы газификации отсутствуют.

## г) описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденных схемы и программы развития электроэнергетических систем России, а в период до утверждения таких схемы и программы в 2023 г. (в отношении технологически изолированных территориальных электроэнергетических систем в 2024 г.) - также утвержденных схемы и программы развития Единой энергетической системы России, схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, на территории которого расположена соответствующая технологически изолированная территориальная электроэнергетическая система) по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации, выводу из эксплуатации источников тепловой энергии и решений по реконструкции, техническому перевооружению, модернизации, не связанных с увеличением установленной генерирующей мощности, и выводу из эксплуатации генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующее в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения

Схемой и программой развития электроэнергетических систем России на 2024–2029 гг., утвержденной приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30.11.2023 № 1095, строительство генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории Кондинского района не предусмотрено.

## д) обоснованные предложения по строительству (реконструкции, связанной с увеличением установленной генерирующей мощности) генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения покрытия перспективных тепловых нагрузок для их рассмотрения при разработке схемы и программы развития электроэнергетических систем России, а также при разработке (актуализации) генеральной схемы размещения объектов электроэнергетики - при наличии таких предложений по результатам технико-экономического сравнения вариантов покрытия перспективных тепловых нагрузок

Схемой и программой развития электроэнергетических систем России на 2024–2029 гг., утвержденной приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30.11.2023 № 1095, строительство генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории Кондинского района не предусмотрено.

## е) описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения

Актуализированная схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования городское поселение Кондинское утверждена постановлением администрации городского поселения Кондинское от 17.04.2023 № 73.

Решения о развитии системы водоснабжения городского поселения Кондинское в части, относящейся к системам теплоснабжения, в Схеме водоснабжения отсутствуют, развитие централизованного горячего водоснабжения не предусмотрено.

## ж) предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

Предложения по корректировке утвержденной схемы водоснабжения городского поселения Кондинское отсутствуют.

# Раздел 14 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения»

Индикаторы развития системы теплоснабжения городского поселения Кондинское представлены в табл. 16.

# 

Таблица 18 - Индикаторы развития системы теплоснабжения городского поселения Кондинское на период до 2037 г.

| №п/п | Параметр | Ед. изм. |  | 1 этап | | | | | 2 этап | 3 этап |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2033 | 2037 |
| 1 | Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях | ед. | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 5 | 4 | 4 |
| 2 | Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии | ед. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных) | кг у.т./ Гкал | 376,14 | 202,02 | 202,19 | 202,23 | 202,23 | 202,23 | 202,07 | 201,88 |
| 4 | Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети | Гкал/м2 | 2,099 | 1,332 | 1,353 | 1,343 | 1,343 | 1,343 | 1,343 | 1,337 |
| 5 | Коэффициент использования установленной тепловой мощности |  | 0,08 | 0,09 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,09 | 0,10 |
| 6 | Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке | м2/(Гкал/ч) | 415,5 | 421,9 | 430,1 | 440,0 | 442,8 | 442,8 | 434,5 | 420,5 |
| 7 | Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения) | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8 | Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии | г у.т./кВт\*ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии) | % | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 10 | Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии | % | 61% | 63% | 62% | 61% | 61% | 61% | 64% | 68% |
| 11 | Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой схемы теплоснабжения) | лет | 22 | 23 | 23 | 22 | 22 | 22 | 18 | 16 |
| 12 | Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения) | % | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,2 | 3,5 | 3,5 | 4,9 | 5,2 |
| 13 | Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для городского округа) | % | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 14 | Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях |  | да | да | да | да | да | да | да | да |

# 

# Раздел 15 «Ценовые (тарифные) последствия»

Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения городского поселения Кондинское рассчитана с учетом существующей структурой затрат, принятой при установлении тарифа на тепловую энергию на 2024 г. с применением индексов роста цен согласно Основным параметрам прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на 2024 г. и на плановый период 2025 г. и 2026 г., опубликованным на официальном сайте Министерства экономического развития Российской Федерации 22.09.2023.

Тарифно-балансовая расчетная модель содержит два варианта расчета:

1 вариант предусматривает реализацию мероприятий Схемы теплоснабжения полностью за счет тарифных источников финансирования;

2 вариант предусматривает использование тарифных источников финансирования в том объеме, при котором рост тарифа не превышает прогнозный рост стоимости услуг организаций ЖКХ, предусмотренный Прогнозом.

По результатам формирования тарифно-балансовой расчетной модели можно сделать вывод, что реализация проектов Схемы теплоснабжения полностью за счет тарифных источников приведет к значительному росту тарифов на тепловую энергию для потребителей городского поселения Кондинское на различных этапах реализации Схемы теплоснабжения. Для соблюдения ограничений роста платы граждан за коммунальные услуги следует рассмотреть варианты бюджетного финансирования реализации проектов Схемы теплоснабжения.

Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения городского поселения Кондинское представлена в табл. 19.

Таблица 19 - Тарифно-балансовая модель источников тепловой энергии в зоне деятельности ООО «Комплекс коммунальных платежей» в городском поселении Кондинское

| Показатели | Ед. изм. | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Установленная тепловая мощность котельной | Гкал/ч | 18,98 | 18,98 | 18,98 | 18,98 | 18,98 | 18,98 | 18,98 |
| Ввод мощности | Гкал/ч |  |  |  |  |  |  |  |
| Вывод мощности | Гкал/ч |  |  |  |  |  |  |  |
| Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов | лет | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Располагаемая мощность оборудования | Гкал/ч | 18,98 | 18,98 | 18,98 | 18,98 | 18,98 | 18,98 | 18,98 |
| Собственные нужды | Гкал/ч | 0,067 | 0,066 | 0,066 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 |
| Потери мощности в тепловой сети | Гкал/ч | 0,708 | 0,718 | 0,718 | 0,718 | 0,718 | 0,718 | 0,718 |
| Хозяйственные нужды | Гкал/ч | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Расчетная присоединенная тепловая нагрузка, в том числе: | Гкал/ч | 7,471 | 7,367 | 7,253 | 7,207 | 7,207 | 7,253 | 7,253 |
| Отопление | Гкал/ч | 7,471 | 7,367 | 7,253 | 7,207 | 7,207 | 7,253 | 7,253 |
| Вентиляция | Гкал/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ГВС | Гкал/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности | Гкал/ч | 10,74 | 10,83 | 10,94 | 10,99 | 10,99 | 10,94 | 10,94 |
| Доля резерва (от установленной мощности) | % | 56,56 | 57,05 | 57,66 | 57,90 | 57,90 | 57,66 | 57,66 |
| Резерв с N-1 | Гкал/ч | 3,245 | 3,338 | 3,452 | 3,499 | 3,499 | 3,453 | 3,453 |
| **Тепловая энергия** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Выработано тепловой энергии | тыс. Гкал | 14,19 | 13,95 | 13,77 | 13,77 | 13,77 | 13,89 | 14,02 |
| Собственные нужды котельной | тыс. Гкал | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 |
| Отпущено с коллекторов | тыс. Гкал | 13,72 | 13,48 | 13,30 | 13,30 | 13,30 | 13,42 | 13,55 |
| Потери при передаче по тепловым сетям | тыс. Гкал | 4,20 | 4,29 | 4,29 | 4,29 | 4,29 | 4,29 | 4,29 |
| *уголь* |  | 3,71 | 3,79 | 3,79 | 3,79 | 3,79 | 3,79 | 3,79 |
| *дрова* |  | 0,49 | 0,49 | 0,49 | 0,49 | 0,49 | 0,49 | 0,49 |
| Потери при передаче по тепловым сетям | % | 30,6 | 31,8 | 32,2 | 32,2 | 32,2 | 31,9 | 31,6 |
| Полезный отпуск тепловой энергии | тыс. Гкал | 9,72 | 9,19 | 9,01 | 9,01 | 9,01 | 9,14 | 9,26 |
| *уголь* |  | 8,74 | 8,35 | 8,17 | 8,17 | 8,17 | 8,30 | 8,42 |
| *дрова* |  | 0,78 | 0,84 | 0,84 | 0,84 | 0,84 | 0,84 | 0,84 |
| Затрачено топлива на выработку тепловой энергии | тыс. т у.т. | 2804,61 | 2756,85 | 2746,39 | 2710,15 | 2710,15 | 2710,15 | 2735,18 |
| **Затраты на выработку тепловой энергии** | **тыс.руб.** | **47 322,20** | **54 610,23** | **74 861,39** | **70 139,57** | **75 210,49** | **76 478,91** | **88 185,08** |
| Расходы, связанные с производством и реализацией продукции (услуг), всего | тыс.руб. | 47 322,20 | 48 891,42 | 50 072,72 | 51 937,20 | 53 871,90 | 56 024,04 | 58 261,44 |
| - расходы на сырье и материалы | тыс.руб. | 394,67 | 409,59 | 423,02 | 436,90 | 451,23 | 466,03 | 481,31 |
| - расходы на топливо | тыс.руб. | 10 486,92 | 10 690,75 | 10 925,38 | 11 302,31 | 11 692,25 | 12 198,08 | 12 724,81 |
| - расходы на энергоресурсы | тыс.руб. | 3 628,47 | 3 708,39 | 3 769,52 | 3 882,30 | 3 998,46 | 4 155,68 | 4 318,74 |
| - расходы на холодную воду | тыс.руб. | 411,76 | 424,47 | 437,69 | 457,29 | 477,76 | 503,70 | 531,01 |
| - расходы на теплоноситель | тыс.руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| - амортизация основных средств и нематериальных активов | тыс.руб. | 245,92 | 245,92 | 245,92 | 245,92 | 245,92 | 245,92 | 245,92 |
| - оплата труда | тыс.руб. | 24 370,83 | 25 324,19 | 25 866,53 | 26 878,88 | 27 930,86 | 29 024,01 | 30 159,95 |
| - отчисления на социальные нужды | тыс.руб. | 7 359,99 | 7 647,90 | 7 947,22 | 8 258,26 | 8 581,47 | 8 917,33 | 9 266,33 |
| - расходы на выполнение работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями или индивидуальными предпринимателями | тыс.руб. | 135,15 | 140,44 | 145,93 | 151,64 | 157,58 | 163,75 | 170,16 |
| - расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями, включая расходы на оплату услуг связи, вневедомственной охраны, коммунальных услуг, юридических, информационных, аудиторских и консультационных услуг | тыс.руб. | 20,50 | 21,30 | 22,14 | 23,00 | 23,90 | 24,84 | 25,81 |
| - плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов и другие виды негативного воздействия на окружающую среду в пределах установленных нормативов и (или) лимитов | тыс.руб. | 175,00 | 181,85 | 188,96 | 196,36 | 204,04 | 212,03 | 220,33 |
| - арендная плата, концессионная плата, лизинговые платежи | тыс.руб. | 12,77 | 13,27 | 13,79 | 14,33 | 14,89 | 15,47 | 16,08 |
| - другие расходы, связанные с производством и (или) реализацией продукции, в том числе | тыс.руб. | 80,22 | 83,36 | 86,62 | 90,01 | 93,53 | 97,19 | 101,00 |
| Внереализационные расходы, всего | тыс.руб. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Расходы, не учитываемые в целях налогообложения, всего | тыс.руб. | 0 | 5718,81 | 24 788,67 | 18 202,37 | 21 338,59 | 20 454,87 | 29 923,64 |
| - расходы на капитальные вложения (инвестиции) (вариант 1) | тыс.руб. | 0 | 5718,81 | 24 788,67 | 18 202,37 | 21 338,59 | 20 454,87 | 29 923,64 |
| *- расходы на капитальные вложения (инвестиции) при обеспечении роста тарифа на услуги организаций ЖКХ в соответствии с Прогнозом (вариант 2)* | *тыс.руб.* |  |  |  | *133,67* | *276,87* | *1 071,78* | *1 931,47* |
| Необходимая валовая выручка, всего | тыс.руб. | 47 322,20 | 54 610,23 | 74 861,39 | 70 139,57 | 75 210,49 | 76 478,91 | 88 185,08 |
| Среднегодовой тариф на тепловую энергию (вариант 1) | руб./Гкал | 4 868,54 | 5 939,87 | 8 306,93 | 7 782,98 | 8 345,67 | 8 369,71 | 9 519,89 |
| рост среднегодового тарифа | % |  | 122,0 | 139,9 | 93,7 | 107,2 | 100,3 | 113,7 |
| *Среднегодовой тариф на тепловую энергию в пределах прогнозного индекса роста услуги организаций ЖКХ в соответствии с Прогнозом (вариант 2)* | *руб./Гкал* | *4 868,54* | *5 317,84* | *5 556,28* | *5 778,00* | *6 008,57* | *6 248,46* | *6 498,03* |
| рост среднегодового тарифа | % |  | 109,2 | 104,5 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 |

Продолжение табл. 19

| Показатели | Ед. изм. | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Установленная тепловая мощность котельной | Гкал/ч | 18,98 | 18,98 | 18,98 | 18,98 | 18,98 | 18,98 | 18,98 |
| Ввод мощности | Гкал/ч |  |  |  |  |  |  |  |
| Вывод мощности | Гкал/ч |  |  |  |  |  |  |  |
| Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов | лет | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| Располагаемая мощность оборудования | Гкал/ч | 18,98 | 18,98 | 18,98 | 18,98 | 18,98 | 18,98 | 18,98 |
| Собственные нужды | Гкал/ч | 0,065 | 0,066 | 0,066 | 0,066 | 0,066 | 0,066 | 0,066 |
| Потери мощности в тепловой сети | Гкал/ч | 0,718 | 0,718 | 0,718 | 0,718 | 0,718 | 0,718 | 0,718 |
| Хозяйственные нужды | Гкал/ч | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Расчетная присоединенная тепловая нагрузка, в том числе: | Гкал/ч | 7,253 | 7,299 | 7,345 | 7,437 | 7,529 | 7,621 | 7,621 |
| Отопление | Гкал/ч | 7,253 | 7,299 | 7,345 | 7,437 | 7,529 | 7,621 | 7,621 |
| Вентиляция | Гкал/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ГВС | Гкал/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности | Гкал/ч | 10,94 | 10,90 | 10,85 | 10,76 | 10,67 | 10,57 | 10,57 |
| Доля резерва (от установленной мощности) | % | 57,66 | 57,42 | 57,17 | 56,69 | 56,20 | 55,72 | 55,72 |
| Резерв с N-1 | Гкал/ч | 3,453 | 3,407 | 3,361 | 3,269 | 3,177 | 3,085 | 3,085 |
| **Тепловая энергия** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Выработано тепловой энергии | тыс. Гкал | 14,14 | 14,27 | 14,52 | 14,77 | 15,02 | 15,27 | 15,53 |
| Собственные нужды котельной | тыс. Гкал | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 |
| Отпущено с коллекторов | тыс. Гкал | 13,67 | 13,80 | 14,05 | 14,30 | 14,55 | 14,81 | 15,06 |
| Потери при передаче по тепловым сетям | тыс. Гкал | 4,29 | 4,29 | 4,29 | 4,29 | 4,29 | 4,29 | 4,29 |
| *уголь* |  | 3,79 | 3,79 | 3,79 | 3,79 | 3,79 | 3,79 | 3,79 |
| *дрова* |  | 0,49 | 0,49 | 0,49 | 0,49 | 0,49 | 0,49 | 0,49 |
| Потери при передаче по тепловым сетям | % | 31,3 | 31,1 | 30,5 | 30,0 | 29,4 | 28,9 | 28,5 |
| Полезный отпуск тепловой энергии | тыс. Гкал | 9,39 | 9,51 | 9,77 | 10,02 | 10,27 | 10,52 | 10,77 |
| *уголь* |  | 8,55 | 8,67 | 8,92 | 9,18 | 9,43 | 9,68 | 9,93 |
| *дрова* |  | 0,84 | 0,84 | 0,84 | 0,84 | 0,84 | 0,84 | 0,84 |
| Затрачено топлива на выработку тепловой энергии | тыс. т у.т. | 2760,22 | 2785,25 | 2810,28 | 2860,34 | 2910,41 | 2960,47 | 3010,53 |
| **Затраты на выработку тепловой энергии** | **тыс.руб.** | **86 927,94** | **84 278,68** | **89 250,15** | **102 289,97** | **99 894,66** | **107 783,78** | **114 520,42** |
| Расходы, связанные с производством и реализацией продукции (услуг), всего | тыс.руб. | 60 587,45 | 63 005,55 | 65 684,16 | 68 473,21 | 71 377,16 | 74 400,65 | 77 548,48 |
| - расходы на сырье и материалы | тыс.руб. | 497,10 | 513,41 | 530,25 | 547,64 | 565,60 | 584,15 | 603,31 |
| - расходы на топливо | тыс.руб. | 13 273,27 | 13 844,33 | 14 555,97 | 15 300,01 | 16 077,85 | 16 890,90 | 17 740,68 |
| - расходы на энергоресурсы | тыс.руб. | 4 487,82 | 4 663,17 | 4 887,28 | 5 120,63 | 5 363,57 | 5 616,46 | 5 879,68 |
| - расходы на холодную воду | тыс.руб. | 559,76 | 590,02 | 627,29 | 666,72 | 708,42 | 752,51 | 799,14 |
| - расходы на теплоноситель | тыс.руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| - амортизация основных средств и нематериальных активов | тыс.руб. | 245,92 | 245,92 | 245,92 | 245,92 | 245,92 | 245,92 | 245,92 |
| - оплата труда | тыс.руб. | 31 340,34 | 32 566,93 | 33 841,52 | 35 166,00 | 36 542,32 | 37 972,50 | 39 458,66 |
| - отчисления на социальные нужды | тыс.руб. | 9 629,00 | 10 005,85 | 10 397,46 | 10 804,39 | 11 227,25 | 11 666,66 | 12 123,27 |
| - расходы на выполнение работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями или индивидуальными предпринимателями | тыс.руб. | 176,82 | 183,74 | 190,93 | 198,40 | 206,16 | 214,23 | 222,62 |
| - расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями, включая расходы на оплату услуг связи, вневедомственной охраны, коммунальных услуг, юридических, информационных, аудиторских и консультационных услуг | тыс.руб. | 26,82 | 27,87 | 28,96 | 30,09 | 31,27 | 32,50 | 33,77 |
| - плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов и другие виды негативного воздействия на окружающую среду в пределах установленных нормативов и (или) лимитов | тыс.руб. | 228,95 | 237,91 | 247,22 | 256,90 | 266,95 | 277,40 | 288,26 |
| - арендная плата, концессионная плата, лизинговые платежи | тыс.руб. | 16,71 | 17,36 | 18,04 | 18,75 | 19,48 | 20,24 | 21,03 |
| - другие расходы, связанные с производством и (или) реализацией продукции, в том числе | тыс.руб. | 104,95 | 109,06 | 113,33 | 117,76 | 122,37 | 127,16 | 132,14 |
| Внереализационные расходы, всего | тыс.руб. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Расходы, не учитываемые в целях налогообложения, всего | тыс.руб. | 26 340,49 | 21 273,13 | 23 565,99 | 33 816,76 | 28 517,50 | 33 383,13 | 36 971,94 |
| - расходы на капитальные вложения (инвестиции) (вариант 1) | тыс.руб. | 26 340,49 | 21 273,13 | 23 565,99 | 33 816,76 | 28 517,50 | 33 383,13 | 36 971,94 |
| *- расходы на капитальные вложения (инвестиции) при обеспечении роста тарифа на услуги организаций ЖКХ в соответствии с Прогнозом (вариант 2)* | *тыс.руб.* | *2 859,90* | *3 861,23* | *5 694,53* | *7 673,30* | *9 806,35* | *12 102,98* | *14 601,92* |
| Необходимая валовая выручка, всего | тыс.руб. | 86 927,94 | 84 278,68 | 89 250,15 | 102 289,97 | 99 894,66 | 107 783,78 | 114 520,42 |
| Среднегодовой тариф на тепловую энергию (вариант 1) | руб./Гкал | 9 258,57 | 8 857,84 | 9 138,94 | 10 211,38 | 9 728,18 | 10 245,68 | 10 632,04 |
| рост среднегодового тарифа | % | 97,3 | 95,7 | 103,2 | 111,7 | 95,3 | 105,3 | 103,8 |
| *Среднегодовой тариф на тепловую энергию в пределах прогнозного индекса роста услуги организаций ЖКХ в соответствии с Прогнозом (вариант 2)* | *руб./Гкал* | *6 757,69* | *7 027,82* | *7 308,96* | *7 601,54* | *7 906,01* | *8 222,84* | *8 555,22* |
| рост среднегодового тарифа | % | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 |

1. https://www.economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy\_socialno\_ekonomicheskogo\_razvitiya/prognoz\_socialno\_ekonomicheskogo\_razvitiya\_rf\_na\_2024\_god\_i\_na\_planovyy\_period\_2025\_i\_2026\_godov.html [↑](#footnote-ref-1)