

УТВЕРЖДЕНА  
Постановлением  
от \_\_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**  
**муниципального образования**  
**Катав-Ивановское городское поселение**  
**на период до 2035 года**  
(актуализация по состоянию на 2025г.)

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**

Исполнитель:  
ООО «СибЭнергоСбережение 2030»  
Директор \_\_\_\_\_ А.А. Веретенников/



г. Красноярск – 2025 г.

## Оглавление

РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ.....	7
Часть 1. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и прироста 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 .....	8
Часть 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 .....	12
Часть 3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе.....	14
Часть 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, городскому округу, городу федерального значения.....	14
РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ .....	16
Часть 1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии.....	16
Часть 2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников энергии .....	17
Часть 3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе .....	18
Часть 4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа .....	23
Часть 5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения .....	23
Часть 6. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения и зоне действия источников тепловой энергии .....	25
РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ .....	29
Часть 1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей.....	29
Часть 2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.....	30
РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ.....	33

Часть 1. Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.....	33
Часть 2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения .....	33
<b>РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ .....</b>	<b>34</b>
Часть 1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения.....	34
Часть 2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии.....	34
Часть 3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.....	34
Часть 4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных .....	34
Часть 5. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно .....	35
Часть 6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.....	35
Часть 7. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации .....	35
Часть 8. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения.....	35
Часть 9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей.....	36
Часть 10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива .....	37
<b>РАЗДЕЛ 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ .....</b>	<b>37</b>
Часть 1. 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).....	37
Часть 2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку .....	37

Часть 3. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.....	38
Часть 4. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельной.....	38
Часть 5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.....	38
<b>РАЗДЕЛ 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ</b> .....	46
Часть 1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения .....	46
Часть 2. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в 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 .....	46
<b>РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ</b> .....	47
Часть 1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе .....	47
Часть 2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии.....	56
Часть 3. Виды топлива (в случае, если топливом является уголь - вид ископаемого угля в соответствии с межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их доли и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.....	56
Часть 4. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе.....	59
Часть 5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа .....	59
<b>РАЗДЕЛ 9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ</b> .....	59
Часть 1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе.....	59
Часть 2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе.....	59
Часть 3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе .....	64

Часть 4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе.....	64
Часть 5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям.....	64
Часть 6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации. ....	64
<b>РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЯМ).....</b>	<b>64</b>
Часть 1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям) .....	64
Часть 2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций).....	65
Часть 3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией .....	67
Часть 4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.....	71
Часть 5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения .....	71
<b>РАЗДЕЛ 11. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ.....</b>	<b>71</b>
<b>РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ .....</b>	<b>71</b>
<b>РАЗДЕЛ 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ 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.....</b>	<b>72</b>
Часть 1. Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии .....	72
Часть 2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии .....	72
Часть 3. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения .....	72
Часть 4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения.....	72
Часть 5. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой	

энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии.....	73
Часть 6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения.....	73
Часть 7. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.....	73
РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА.....	74
РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ.....	82
Часть 1. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения .....	82
Часть 2. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации .....	82
Часть 3. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей.....	82

## **РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ**

Определение показателей перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа осуществляется в отношении объектов капитального строительства, расположенных к моменту начала разработки схемы теплоснабжения, и предполагаемых к строительству в установленных границах территории поселения, городского округа, в целях определения потребности указанных объектов в тепловой энергии (мощности) и теплоносителя для открытых систем теплоснабжения на цели отопления, вентиляции, горячего водоснабжения и технологические нужды.

Все виды теплопотребления учитываются и прогнозируются для двух основных видов теплоносителя (горячая вода и пар).

Для разработки настоящего раздела используется информация об утвержденных границах кадастрового деления территории поселения, городского округа, в том числе о границах муниципальных образований, населенных пунктов, зон с особыми условиями использования территорий и земельных участков, контуры зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства на земельных участках, номера единиц кадастрового деления, кадастровые номера земельных участков, зданий, сооружений, данные о территориальном делении, установленные в утвержденном генеральном плане поселения, городского округа (далее - генеральный план), с детализацией по проектам планировок и межевания территории, утвержденных в проектах реализации генерального плана.

Также для разработки схемы теплоснабжения использовалась следующая информация:

- 2 пояснительная записка к утвержденному генеральному плану;
- 3 опорный план (карта) территории поселения, городского округа, входящая в состав генерального плана;
- 4 планы (карты) развития территории поселения, городского округа по очередям строительства;
- 5 базы данных теплоснабжающих организаций, действующих на территории поселения, городского округа, об объектах, присоединенных к коллекторам и тепловым сетям, входящим в зону ответственности теплоснабжающих компаний, и их тепловой нагрузки в горячей воде, зафиксированной в договоре о теплоснабжении с ее разделением на тепловую нагрузку отопления, вентиляции, горячего водоснабжения и технологии.

**Часть 1. Величины существующей отопливаемой площади строительных фондов и прироста отопливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды**

Генерального плана развития Катав-Ивановского городского поселения определяет наиболее острые проблемы планировочного и социального характера поселения:

недостаточно развитую сеть учреждений обслуживания и низкий уровень инженерного обустройства территории поселения;

недостаточно развитую транспортную инфраструктуру. Генеральным планом развития предлагается:

строительство жилого фонда в пределах городского поселения, ликвидацию ветхого жилья, что позволит удовлетворить потребность в качественном жилье;

строительство учреждений социальной сферы, что позволит оздоровить социальную обстановку, создать комфортную среду для проживания в поселении;

разместить производства, транспортные и коммунальные учреждения, за пределами населенных пунктов;

развить рекреационные пространства природной среды.

Численность населения Катав-Ивановского городского поселения 15,2 тысяч человек. Согласно Генерального плана развития предполагается незначительное увеличение населения, с темпом до 2 % ежегодно. Численность населения на расчетный период реализации (2035 год) составит 19,5 тысяч человек.

Реализация Генерального плана развития Катав-Ивановского городского поселения предполагает развитие жилых территорий, как в пределах существующих границ населенных пунктов, так и вне населенных пунктов, но в пределах земель соответствующего городского поселения, при этом не предусматривается изменения существующих границ поселений.

Решение жилищной проблемы, удовлетворения растущих потребностей населения в качественном жилье, в благоприятной среде обитания предусматривается за счет:

освоения свободных площадок, привлекательных по природно-ландшафтным характеристикам; с учетом возможностей территориального развития каждого населенного пункта;

строительства 1-2-эт. усадебных домов и коттеджей, обустроенных необходимой системой жизнеобеспечения населенного пункта;

строительства 2-3-эт. секционных домов в городе Катав-Ивановск;

строительства многоэтажного жилья в городе Катав-Ивановск - предполагается строительство двух многоэтажных домов в районе улицы Степана Разина и улицы Ленина;

реновации жилого фонда в сохраняемой усадебной застройке (замена ветхих домов на новые – в пределах существующих земельных участков);

снос аварийного многоквартирного жилого фонда (снос многоквартирного жилого дома по адресу: Стройгородок,3).

Катав-Ивановское городское поселение располагает развитой сетью учреждений социально-гарантированного и культурно-бытового обслуживания населения.

Генеральным планом предусматривается:

доведение обеспеченности учреждениями социально-гарантированного уровня обслуживания (детские дошкольные учреждения, общеобразовательные учреждения, поликлиники) до нормативной;

создание развитой социальной инфраструктуры (строительство учреждений образования, здравоохранения, культурно-досуговых, торгово-развлекательных и



физкультурно-оздоровительных учреждений, бизнес-центров, гаражей-автостоянок ит.д.); строительство спортивно-оздоровительного комплекса в районе улицы Степана Разина и улицы Ленина;

Дальнейшее развитие социальной инфраструктуры поселения должно способствовать:

- повышению уровня разнообразия доступных для населения мест приложения труда за счет строительства объектов обслуживающей и коммерческо-деловой сферы;

- повышению уровня образования, здоровья, культуры;

- повышению доступности центров концентрации объектов культурно-бытового обслуживания, объектов рекреации;

- в конечном итоге, повышению качества жизни и развития человеческого потенциала. Генеральным планом и настоящей Схемой теплоснабжения рассматривает один вариант развития: сохранение отопления многоквартирных жилых домов и объектов общественно-делового назначения от действующих источников теплоснабжения. Теплоснабжение перспективных потребителей - многоэтажной и малоэтажной застройки, а также общественных зданий предполагается от действующих источников теплоснабжения с учетом реконструкции.

Теплоснабжение перспективных потребителей тепловой энергии - усадебных домов и коттеджей - предполагается с использованием индивидуальных теплогенераторов потребляющих природный газ.

Определены следующие элементы территориального деления:

- Центрально-Западный район;

- Восточный район и Жилпоселок;

Показатели развития, определенные Генеральным планом и используемые при актуализации Схемы теплоснабжения - площади и приросты жилого фонда, аварийное и ветхое жилье и убыль жилого фонда, показатели объектов социальной инфраструктуры - приведены в таблице 1.1.1.

**Таблица 1.1.1 - Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы)**

Показатель	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026-2030 годы	2031-2035 годы
Территория городского поселения	Га	2834	2950	3531	4111
Площадь жилого фонда всего, в том числе	тыс.кв.м.	533,0	549,8	622,2	693,5
Многэтажная застройка	тыс.кв.м.	190,12	192,85	202	210,15
Малоэтажная застройка	тыс.кв.м.	35,9	41	59	78
Усадебная застройка	тыс.кв.м.	306,98	316,4	361	405,6
Площадь жилого фонда (Центрально- Западный район) всего, в том числе	тыс.кв.м.	359,4	370,8	419,6	467,7
Многэтажная застройка	тыс.кв.м.	150,5	155,3	175,7	195,8
Малоэтажная застройка	тыс.кв.м.	16,2	16,7	18,9	21,1
Усадебная застройка	тыс.кв.м.	192,8	198,9	225,0	250,8
Площадь жилого фонда (Восточный район и Жилпоселок) всего, в том числе	тыс.кв.м.	173,5	179,0	202,6	225,8
Многэтажная застройка	тыс.кв.м.	63,8	65,9	74,5	83,1
Малоэтажная застройка	тыс.кв.м.	10,8	11,1	12,6	14,0
Усадебная застройка	тыс.кв.м.	98,9	102,0	115,5	128,7
Новое строительство - прирост за период - жилой фонд, в том числе:	тыс.кв.м.	16,87	17	55,3	71,3
Многэтажная застройка	тыс.кв.м.	2,7	2,8	6,4	8,15
Малоэтажная застройка	тыс.кв.м.	4,7	4,7	13,9	18,583
Усадебная застройка	тыс.кв.м.	9,42	9,5	35,1	44,6
Новое строительство (Центрально-Западный район)- прирост за период - жилой фонд, в том числе:	тыс.кв.м.	8,77	8,8	25,8	33,6
Многэтажная застройка	тыс.кв.м.	2,3	2,3	4,4	6,0

Показатель	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026-2030 годы	2031-2035 годы
Малоэтажная застройка	тыс.кв.м.	1,5	1,5	4,9	6,4
Усадебная застройка	тыс.кв.м.	5,0	5,05	16,43	21,19
Новое строительство (Восточный район и Жилпоселок)- прирост за период - жилой фонд, в том числе:	тыс.кв.м.	8,099	8,2	29,6	37,8
Многоэтажная застройка	тыс.кв.м.	0,48	0,53	1,96	2,12
Малоэтажная застройка	тыс.кв.м.	3,214	3,2	8,9	12,2
Усадебная застройка	тыс.кв.м.	4,41	4,45	18,67	23,41
Ветхое и аварийное жилье	тыс.кв.м.	16,87	17,02	55,32	71,33
Убыль жилого фонда (ветхое и аварийное жилье)	тыс.кв.м.	2,0	2,0	0,7	-
Численность населения*	тыс. чел.	16,7	16,9	18,2	19,5
Средняя обеспеченность населения жилой площадью	м.кв./чел.	31,9	32,5	34,1	35,6
Детские дошкольные учреждения	мест	1205	1205	1490	1490
Общеобразовательные школы	мест	3412	3412	3412	3412
Больницы	койки	273	273	273	273
Спортивные залы общего пользования	тыс.кв.м.	1,06	1,06	1,31	1,31
Магазины	тыс.кв.м.	6,55	6,9	6,9	6,9

**Часть 2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе**

**Таблица 1.2.1 - Существующие и перспективное потребление тепловой энергии(мощности) и теплоносителя с разделением по видам, Гкал/ч**

Источник тепловой энергии	Показатель	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035
МУП «ТеплоЭнерго»									
Котельная "Центральная"	Отопление	9,7338	10,1338	11,8338	11,8338	11,8338	11,8338	14,1338	14,1338
	ГВС	0,9329	0,9329	0,9329	0,9329	0,9329	0,9329	0,9329	0,9329
	Вентиляция	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Пар	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Итого	10,6667	11,0667	12,7667	12,7667	12,7667	12,7667	15,0667	15,0667
Котельная "ЦРБ"	Отопление	0,4250	0,5250	0,7250	0,8250	1,1250	1,1250	1,9750	1,9750
	ГВС	0,0320	0,0320	0,0320	0,0320	0,0320	0,0320	0,0320	0,0320
	Вентиляция	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Пар	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Итого	0,4570	0,5570	0,7570	0,8570	1,1570	1,1570	2,0070	2,0070
Котельная "Солоцкая"	Отопление	1,0435	1,1435	1,2435	1,2435	1,5435	1,5435	1,5435	1,5435
	ГВС	0,0300	0,0300	0,0300	0,0300	0,0300	0,0300	0,0300	0,0300
	Вентиляция	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Пар	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Итого	1,0735	1,1735	1,2735	1,2735	1,5735	1,5735	1,5735	1,5735
Котельная "Школа-интернат"	Отопление	1,0880	1,2880	1,5880	1,7880	2,2880	2,2880	3,3360	3,3360
	ГВС	0,1340	0,1340	0,1340	0,1340	0,1340	0,1340	0,1340	0,1340
	Вентиляция	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Пар	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Источник тепловой энергии	Показатель	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035
	Итого	1,2220	1,4220	1,7220	1,9220	2,4220	2,4220	3,4700	3,4700
Котельная "Жилпоселок"	Отопление	0,7754	0,7754	0,8754	0,9754	1,0754	1,0754	1,4200	1,4200
	ГВС	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Вентиляция	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Пар	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Итого	0,7754	0,7754	0,8754	0,9754	1,0754	1,0754	1,4200	1,4200
Котельная "Городская баня"	Отопление	0,1990	0,1990	0,1990	0,1990	0,1990	0,1990	0,1990	0,1990
	ГВС	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Вентиляция	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Пар	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Итого	0,1990	0,1990	0,1990	0,1990	0,1990	0,1990	0,1990	0,1990
ООО «Источники тепла»									
Котельная "Запрудовка"	Отопление	3,0898	3,0898	3,0898	3,0898	3,0898	3,0898	3,0898	3,0898
	ГВС	0,3022	0,3022	0,3022	0,3022	0,3022	0,3022	0,3022	0,3022
	Вентиляция	0,1306	0,1306	0,1306	0,1306	0,1306	0,1306	0,1306	0,1306
	Пар	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Итого	3,5226	3,5226	3,5226	3,5226	3,5226	3,5226	3,5226	3,5226
Всего по МО:		17,9162	18,7162	21,1162	21,5162	22,7162	22,7162	27,2588	27,2588

**Часть 3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе**

В ходе проведенного анализа установлено, что на ближайшую перспективу строительство новых предприятий в муниципальном образовании не планируется.

Перспективное развитие промышленности муниципального образования состоит в развитии, модернизации и реконструкции существующих предприятий, осуществляющих деятельность на территории муниципального образования.

**Часть 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, городскому округу, городу федерального значения**

**Таблица 1.4.1 - Существующая средневзвешенная плотность тепловой нагрузки**

№	Источник тепловой энергии	Зона территориального деления	Существующая тепловая нагрузка, Гкал/ч	Площадь территории S, м²	Средневзвешенная плотность, Гкал/ч / м²
<b>МУП «ТеплоЭнерго»</b>					
1	Котельная "Центральная"	г. Катав-Ивановск	10,6667	165347,8000	0,00006
2	Котельная "ЦРБ"	г. Катав-Ивановск	0,4570	5836,5000	0,00007
3	Котельная "Солоцкая"	п. Солоцкий	1,0735	14847,5000	0,00007
4	Котельная "Школа-интернат"	г. Катав-Ивановск	1,2220	24840,6000	0,00005
5	Котельная "Жилпоселок"	п. Жилпоселок	0,7754	14429,5000	0,00005
6	Котельная "Городская баня"	г. Катав-Ивановск	0,1990	689,8000	0,00028
<b>Итого:</b>			14,3936	225991,7000	0,0006
<b>ООО «Источники тепла»</b>					
7	Котельная "Запрудовка"	г. Катав-Ивановск	3,5226	71212,1400	0,00005
<b>Итого:</b>			3,5226	71212,1400	0,00005
<b>Итого по МО:</b>			17,9162	297203,8400	0,00065

**Таблица 1.4.2 - Перспективная средневзвешенная плотность тепловой нагрузки**

Источник тепловой энергии	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/м2										
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
МУП «ТеплоЭнерго»											
Котельная "Центральная"	0,00006	0,00007	0,00007	0,00007	0,00007	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009
Котельная "ЦРБ"	0,00010	0,00013	0,00015	0,00020	0,00020	0,00034	0,00034	0,00034	0,00034	0,00034	0,00034
Котельная "Солоцкая"	0,00008	0,00009	0,00009	0,00011	0,00011	0,00011	0,00011	0,00011	0,00011	0,00011	0,00011
Котельная "Школа-интернат"	0,00006	0,00007	0,00008	0,00010	0,00010	0,00014	0,00014	0,00014	0,00014	0,00014	0,00014
Котельная "Жилпоселок"	0,00005	0,00006	0,00007	0,00007	0,00010	0,00010	0,00010	0,00010	0,00010	0,00010	0,00010
Котельная "Городская баня"	0,00029	0,00029	0,00029	0,00029	0,00029	0,00029	0,00029	0,00029	0,00029	0,00029	0,00029
<b>Итого:</b>	0,0006	0,0007	0,0007	0,0008	0,0009	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011
ООО «Источники тепла»											
Котельная "Запрудовка"	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
<b>Итого:</b>	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
Итого по МО:	0,00069	0,00076	0,00079	0,00089	0,00092	0,00112	0,00112	0,00112	0,00112	0,00112	0,00112

## РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

### Часть 1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

Зона действия системы теплоснабжения — это территория города, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения.

В настоящее время на территории Катав-Ивановского городского поселения имеется семь источников централизованного теплоснабжения:

- 1) Котельная "Центральная";
- 2) Котельная "ЦРБ";
- 3) Котельная "Солоцкая";
- 4) Котельная "Школа-интернат";
- 5) Котельная "Жилпоселок";
- 6) котельная «Котельная «Городская баня»»;
- 7) Котельная "Запрудовка".

*Котельная "Центральная"* расположена по адресу: город Катав-Ивановск, ул. Братьев Сулимовых, д. 3Б. Котельная предназначена для теплоснабжения жилого фонда и прочих потребителей тепловой энергии, расположенных в границах улиц: К.Маркса, Дм.Тараканова, Ленина, Ст. Разина, Красноармейская, Пугачевская, Свердловская. Потребителями тепловой энергии являются 63 жилых домов, 18 учреждений бюджетной сферы и 8 прочих потребителей.

*Котельная "ЦРБ"* расположена по адресу: город Катав-Ивановск, ул. Гагарина, дом 14. Котельная предназначена для теплоснабжения центральной районной больницы по ул. Гагарина, 14.

*Котельная "Школа-Интернат"* расположена по адресу: город Катав-Ивановск, ул. Красноуральская, д.33. Котельная предназначена для теплоснабжения жилого фонда и бюджетных потребителей тепловой энергии, расположенных в границах улиц Красноуральской, Пугачевской, Свердловской. Потребителями тепловой энергии являются 4 жилых дома, 1 учреждение бюджетной сферы.

*Котельная «Солоцкая»* расположена по адресу: город Катав-Ивановск, ул. Майская, д.126. Котельная предназначена для теплоснабжения жилого фонда и прочих потребителей тепловой энергии. Потребителями тепловой энергии являются 8 жилых домов, 4 учреждений бюджетной сферы.

*Котельная «Жилпоселок»* расположена по адресу: город Катав-Ивановск, ул. Цементников, дом 15. Котельная предназначена для теплоснабжения жилого фонда и прочих потребителей тепловой энергии. Потребителями тепловой энергии являются 8 жилых домов, 1 учреждение бюджетной сферы и 2 прочих потребителя.

*Котельная «Городская баня»* расположена по адресу: город Катав-Ивановск, ул. Бр. Сулимовых, д. 50. Котельная предназначена для теплоснабжения 1 учреждения социальной сферы - банно-прачечного комплекса и спортивной школы.

*Котельная "Запрудовка"* расположена по адресу: город Катав-Ивановск, ул. Караваева, дом 45. Котельная предназначена для теплоснабжения жилого фонда и прочих потребителей тепловой энергии, расположенных в границах улицы Красносельская, улицы Ленинградской, улицы Спортгородок и улицы Караваева. Потребителями тепловой энергии являются 29 многоквартирных жилых домов, 5 домов частного сектора, 6 учреждений бюджетной сферы и 18 прочих потребителей.



К перспективным зонам централизованного теплоснабжения относятся территории, предполагаемые под строительство новых кварталов многоэтажной, малоэтажной и коттеджной застройки. Генеральным планом предусматривается развитие жилых территорий, как в пределах существующих границ населенных пунктов, так и вне населенных пунктов, но в пределах земель соответствующего городского поселения, при этом не предусматривается изменения существующих границ поселений.

## **Часть 2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников энергии**

Индивидуальные источники тепловой энергии используются для отопления и подогрева воды в частном малоэтажном жилищном фонде. В качестве индивидуальных источников применяются твердотопливные котлы, теплогенераторы на газовом топливе, электронагревательные установки.

Зоны действия децентрализованного теплоснабжения в настоящее время ограничены теплоснабжением индивидуальной жилой застройки и в период реализации схемы теплоснабжения изменяться не будут.

**Часть 3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе**

**Таблица 2.3.1 - Существующий и перспективный баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки**

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035
МУП «ТеплоЭнерго»										
Котельная "Центральная"	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	39,0000	39,0000	39,0000	39,0000	39,0000	39,0000	39,0000	39,0000
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	39,0000	39,0000	39,0000	39,0000	39,0000	39,0000	39,0000	39,0000
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,2020	0,2020	0,2020	0,2020	0,2020	0,2020	0,2020	0,2020
	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	38,7980	38,7980	38,7980	38,7980	38,7980	38,7980	38,7980	38,7980
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	10,6667	11,0667	12,7667	12,7667	12,7667	12,7667	15,0667	15,0667
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	3,6640	3,6640	3,6640	3,6640	3,6640	3,6640	3,6640	3,6640
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	24,4673	24,0673	22,3673	22,3673	22,3673	22,3673	20,0673	20,0673
		%	62,7367	61,7110	57,3521	57,3521	57,3521	57,3521	51,4546	51,4546
Котельная "ЦРБ"	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,0126	0,0126	0,0126	0,0126	0,0126	0,0126	0,0126	0,0126

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035
	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	3,4274	3,4274	3,4274	3,4274	3,4274	3,4274	3,4274	3,4274
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,4570	0,5570	0,7570	0,8570	1,1570	1,1570	2,0070	2,0070
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,2900	0,2900	0,2900	0,2900	0,2900	0,2900	0,2900	0,2900
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	2,6804	2,5804	2,3804	2,2804	1,9804	1,9804	1,1304	1,1304
		%	77,9186	75,0116	69,1977	66,2907	57,5698	57,5698	32,8605	32,8605
Котельная "Солоцкая"	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,0310	0,0310	0,0310	0,0310	0,0310	0,0310	0,0310	0,0310
	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	5,3690	5,3690	5,3690	5,3690	5,3690	5,3690	5,3690	5,3690
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	1,0735	1,1735	1,2735	1,2735	1,5735	1,5735	1,5735	1,5735
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,5670	0,5670	0,5670	0,5670	0,5670	0,5670	0,5670	0,5670
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	3,7285	3,6285	3,5285	3,5285	3,2285	3,2285	3,2285	3,2285
		%	69,0463	67,1944	65,3426	65,3426	59,7870	59,7870	59,7870	59,7870
Котельная "Школа-интернат"	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,8700	3,8700	3,8700	3,8700	3,8700	3,8700	3,8700	3,8700
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	3,8700	3,8700	3,8700	3,8700	3,8700	3,8700	3,8700	3,8700

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,0410	0,0410	0,0410	0,0410	0,0410	0,0410	0,0410	0,0410
	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	3,8290	3,8290	3,8290	3,8290	3,8290	3,8290	3,8290	3,8290
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	1,2220	1,4220	1,7220	1,9220	2,4220	2,4220	3,4700	3,4700
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,4630	0,4630	0,4630	0,4630	0,4630	0,4630	0,4630	0,4630
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	2,1440	1,9440	1,6440	1,4440	0,9440	0,9440	-0,1040	-0,1040
		%	55,4005	50,2326	42,4806	37,3127	24,3928	24,3928	-2,6873	-2,6873
Котельная "Жилпоселок"	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200
	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	3,4200	3,4200	3,4200	3,4200	3,4200	3,4200	3,4200	3,4200
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,7754	0,7754	0,8754	0,9754	1,0754	1,0754	1,4200	1,4200
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0840	0,0840	0,0840	0,0840	0,0840	0,0840	0,0840	0,0840
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	2,5606	2,5606	2,4606	2,3606	2,2606	2,2606	1,9160	1,9160
		%	74,4360	74,4360	71,5291	68,6221	65,7151	65,7151	55,6977	55,6977
Котельная "Городская баня"	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,3000	1,3000	1,3000	1,3000	1,3000	1,3000	1,3000	1,3000

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,3000	1,3000	1,3000	1,3000	1,3000	1,3000	1,3000	1,3000
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	1,3000	1,3000	1,3000	1,3000	1,3000	1,3000	1,3000	1,3000
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,1990	0,1990	0,1990	0,1990	0,1990	0,1990	0,1990	0,1990
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0560	0,0560	0,0560	0,0560	0,0560	0,0560	0,0560	0,0560
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	1,0450	1,0450	1,0450	1,0450	1,0450	1,0450	1,0450	1,0450
		%	80,3846	80,3846	80,3846	80,3846	80,3846	80,3846	80,3846	80,3846
ООО «Источники тепла»										
Котельная "Запрудовка"	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	7,6500	7,8000	7,8000	7,8000	7,8000	7,8000	7,8000	7,8000
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	7,8000	7,8000	7,8000	7,8000	7,8000	7,8000	7,8000	7,8000
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,1900	0,1900	0,1900	0,1900	0,1900	0,1900	0,1900	0,1900
	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	7,6100	7,6100	7,6100	7,6100	7,6100	7,6100	7,6100	7,6100
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	3,5226	3,5226	3,5226	3,5226	3,5226	3,5226	3,5226	3,5226
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,1200	0,1200	0,1200	0,1200	0,1200	0,1200	0,1200	0,1200
		Гкал/ч	3,9674	3,9674	3,9674	3,9674	3,9674	3,9674	3,9674	3,9674

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	%	50,8641	50,8641	50,8641	50,8641	50,8641	50,8641	50,8641	50,8641

#### **Часть 4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа**

Зона действия источника тепловой энергии, расположенная в границах двух или более поселений на территории Катав-Ивановское городское поселение отсутствует.

#### **Часть 5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения**

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

За прошедшее с момента интенсивного развития теплофикации в России время использовано много понятий, в основе которых лежало определение радиуса теплоснабжения. Упомянем лишь три из них, наиболее распространенных: оптимальный радиус теплоснабжения; оптимальный радиус теплофикации; радиус надежного теплоснабжения. С момента введения в действие закона «О теплоснабжении» появилось еще одно определение: радиус эффективного теплоснабжения – максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Попытка определить аналитическое выражение для оптимального, предельного и экономического радиуса передачи тепла впервые была сделана в «Нормах по проектированию тепловых сетей», изданных в 1938 г. В разделе этого документа, под названием «Техникоэкономический расчет тепловых сетей» (автор методик Е.Я. Соколов), приведены основные аналитические соотношения и требования для определения оптимального радиуса действия тепловых сетей. Так, было предписано при тепловом районировании крупных городов для определения числа и местоположения теплоэлектроцентралей и крупных котельных:

«учитывать оптимальный радиус действия тепловых сетей, при котором удельные затраты на выработку и транспорт тепла от одной теплоэлектроцентрали являются минимальными».

К сожалению, у всех этих расчетов есть один, но существенный недостаток. В своем большинстве все применяемые формулы - это эмпирические соотношения, построенные не только на базе экономических представлений 1940-х гг., но и использующие для эмпирических соотношений действующие в то время ценовые индикаторы.

В данном отчете, ввиду отсутствия действующей нормативной базы, радиус эффективного теплоснабжения был определен по методике предложенной членом редколлегии журнала Новости Теплоснабжения, советником генерального директора ОАО «Объединение ВНИПИэнергопром» В.Н. Папушкина, основанной на самых распространенных расчетах, применяемых для определения радиуса теплоснабжения.

В виду того, что методика ориентирована в основном на радиальные сети, радиусы эффективного теплоснабжения строились отдельно на каждый район с опорой на реперные насосные станции.

**Таблица 2.5.1 - Результаты расчета эффективного радиуса теплоснабжения**

Наименование источника теплоснабжения	Нагрузка источника (с учетом потерь мощности в сетях), Гкал/ч	Площадь зоны теплоснабжения S, км <sup>2</sup>	Длина тепловых сетей, м	Материальная характеристика тепловой сети, м <sup>2</sup>	Удельная материальная характеристика тепловой сети, Гкал/(ч·м·м)	Число абонентов на 1 км.Кв.	Теплоплотность райо-на, Гкал / ч·км <sup>2</sup>
Котельная "Центральная"	14,3307	165347,8000	20902,2000	4714,4820	0,0023	0,0005	0,0001
Котельная "ЦРБ"	0,7470	5836,5000	2670,0000	312,1000	0,0015	0,0002	0,0001
Котельная "Солоцкая"	1,6405	14847,5000	3264,0000	324,8900	0,0033	0,0008	0,0001
Котельная "Школа-интернат"	1,6850	24840,6000	1244,0000	192,4000	0,0064	0,0002	0,0001
Котельная "Жилпоселок"	0,8594	14429,5000	3735,3200	382,1440	0,0020	0,0008	0,0001
Котельная "Городская баня"	0,2550	689,8000	292,0000	14,6000	0,0136	0,0014	0,0004
Котельная "Запрудовка"	3,6426	71212,1400	9800,0000	1570,4780	0,0022	0,0001	0,0001



## **Часть 6. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения и зоне действия источников тепловой энергии**

### **2.6.1. Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии**

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

### **2.6.2. Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии**

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

### **2.6.3. Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии**

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

### **2.6.4 Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто**

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

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

Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь представлены в таблице 2.6.5.1.

**Таблица 2.6.5.1 - Потери при передаче тепловой энергии по тепловым сетям**

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035
МУП «ТеплоЭнерго»										
Котельная "Центральная"	Потери на сетях	Гкал	13869,0000	13869,0000	13869,0000	13869,0000	13869,0000	13869,0000	13869,0000	13869,0000
Котельная "ЦРБ"	Потери на сетях	Гкал	2245,9800	2245,9800	2245,9800	2245,9800	2245,9800	2245,9800	2245,9800	2245,9800
Котельная "Солоцкая"	Потери на сетях	Гкал	2373,9350	2373,9350	2373,9350	2373,9350	2373,9350	2373,9350	2373,9350	2373,9350
Котельная "Школа-интернат"	Потери на сетях	Гкал	2598,2700	2598,2700	2598,2700	2598,2700	2598,2700	2598,2700	2598,2700	2598,2700
Котельная "Жилпоселок"	Потери на сетях	Гкал	1382,0510	1382,0510	1382,0510	1382,0510	1382,0510	1382,0510	1382,0510	1382,0510
Котельная "Городская баня"	Потери на сетях	Гкал	474,7900	474,7900	474,7900	474,7900	474,7900	474,7900	474,7900	474,7900
ООО «Источники тепла»										

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035
Котельная "Запрудовка"	Потери на сетях	Гкал	1049,000 0	1049,000 0	1049,000 0	1049,000 0	1049,000 0	1049,000 0	1049,000 0	1049,000 0

2.6.6 Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды теплоснабжающей (теплосетевой) организации в отношении тепловых сетей

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

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

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

2.6.8 Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

### РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

**Часть 1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей**

**Таблица 3.1.1 - Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок**

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027-2030	2031-2035
Котельная "Центральная"	Производительность ВПУ	м3/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Нормативный расход	м3/ч	1,72	1,77	1,84	2,1	2,48
	Расчетный расход теплоносителя для подпитки тепловых сетей	м3/ч	5,16	5,3	5,51	6,3	7,43
	Резерв/дефицит ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-
Котельная "ЦРБ"	Производительность ВПУ	м3/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Нормативный расход	м3/ч	0,19	0,21	0,26	0,33	0,11
	Расчетный расход теплоносителя для подпитки тепловых сетей	м3/ч	0,51	0,56	0,69	0,88	0,33
	Резерв/дефицит ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-
Котельная "Солоцкая"	Производительность ВПУ	м3/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Нормативный расход	м3/ч	0,046	0,048	0,054	0,062	0,062
	Расчетный расход теплоносителя для подпитки тепловых сетей	м3/ч	0,14	0,14	0,16	0,19	0,19
	Резерв/дефицит ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-
Котельная "Школа-интернат"	Производительность ВПУ	м3/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Нормативный расход	м3/ч	0,06	0,06	0,08	0,1	0,1
	Расчетный расход теплоносителя для подпитки тепловых сетей	м3/ч	0,17	0,19	0,23	0,29	0,29
	Резерв/дефицит ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027-2030	2031-2035
Котельная "Жилпоселок"	Производительность ВПУ	м3/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Нормативный расход	м3/ч	0,053	0,056	0,066	0,078	0,078
	Расчетный расход теплоносителя для подпитки тепловых сетей	м3/ч	0,16	0,17	0,2	0,23	0,23
	Резерв/дефицит ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-
Котельная "Городская баня"	Производительность ВПУ	м3/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Нормативный расход	м3/ч	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
	Расчетный расход теплоносителя для подпитки тепловых сетей	м3/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
	Резерв/дефицит ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-
Котельная "Запрудовка"	Производительность ВПУ	м3/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Нормативный расход	м3/ч	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23
	Расчетный расход теплоносителя для подпитки тепловых сетей	м3/ч	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69
	Резерв/дефицит ВПУ	м3/ч	-	-	-	-	-

## **Часть 2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения**

Согласно СП 124.13330.2012 для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически необработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2 % объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции и в системах горячего водоснабжения.

Аварийные режимы подпитки теплосети осуществляются с помощью дополнительного расхода «сырой» воды по штатным аварийным врезкам в трубопроводы сетевой воды. Такие режимы являются крайне нежелательными с точки зрения надежной эксплуатации тепловых сетей, поскольку качество «сырой» воды по своему химическому составу значительно уступает нормам для подпиточной воды и, как следствие, ведет к ускоренному износу трубопроводов сетевой воды.

Перспективные эксплуатационные и аварийные расходы подпиточной воды, представлены в таблице 3.2.1.

**Таблица 3.2.1 - Расход подпиточной воды для эксплуатационного и аварийного режимов, в зоне действия источников тепловой энергии**

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027-2030	2031-2035
Котельная "Центральная"	Нормативный расход	м3/ч	1,72	1,77	1,84	2,10	2,48
	Расчетный расход теплоносителя для подпитки тепловых сетей	м3/ч	5,16	5,30	5,51	6,30	7,43
	Аварийная подпитка тепловой сети	м3/ч	13,77	14,14	14,69	16,80	19,81
Котельная "ЦРБ"	Нормативный расход	м3/ч	0,063	0,07	0,087	0,11	0,11
	Расчетный расход теплоносителя для подпитки тепловых сетей	м3/ч	0,19	0,21	0,26	0,33	0,33
	Аварийная подпитка тепловой сети	м3/ч	0,51	0,56	0,69	0,88	0,88
Котельная "Солоцкая"	Нормативный расход	м3/ч	0,046	0,048	0,054	0,062	0,062
	Расчетный расход теплоносителя для подпитки тепловых сетей	м3/ч	0,14	0,14	0,16	0,19	0,19
	Аварийная подпитка тепловой сети	м3/ч	0,37	0,38	0,43	0,5	0,5
Котельная "Школа-интернат"	Нормативный расход	м3/ч	0,06	0,06	0,08	0,1	0,1
	Расчетный расход теплоносителя для подпитки тепловых сетей	м3/ч	0,17	0,19	0,23	0,29	0,29
	Аварийная подпитка тепловой сети	м3/ч	0,46	0,51	0,63	0,79	0,79
Котельная "Жилпоселок"	Нормативный расход	м3/ч	0,053	0,056	0,066	0,078	0,078
	Расчетный расход теплоносителя для подпитки тепловых сетей	м3/ч	0,16	0,17	0,2	0,23	0,23
	Аварийная подпитка тепловой сети	м3/ч	0,42	0,45	0,52	0,63	0,63
	Нормативный расход	м3/ч	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027-2030	2031-2035
Котельная "Городская баня"	Расчетный расход теплоносителя для подпитки тепловых сетей	м3/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
	Аварийная подпитка тепловой сети	м3/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Котельная "Запрудовка"	Нормативный расход	м3/ч	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23
	Расчетный расход теплоносителя для подпитки тепловых сетей	м3/ч	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69
	Аварийная подпитка тепловой сети	м3/ч	9,84	9,84	9,84	9,84	9,84



## **РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ**

### **Часть 1. Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения**

В муниципальном образовании планируется развитие системы теплоснабжения путем капитального ремонта тепловых сетей. Мероприятия МО представлены в главе 12 и 16 обосновывающих материалов.

### **Часть 2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения**

В соответствии с разделом Постановления Правительства РФ № 405 от 03.04.2018 предлагаемые варианты развития системы теплоснабжения базируются на предложениях исполнительных органов власти и эксплуатационных организаций, особенно в тех разделах, которые касаются развития источников теплоснабжения.

Выбор варианта развития системы теплоснабжения Катав-Ивановское городское поселение должен осуществляться на основании анализа комплекса показателей, в целом характеризующих качество, надежность и экономичность теплоснабжения. Сравнение вариантов производится по следующим направлениям:

Надежность источника тепловой энергии;

Надежность системы транспорта тепловой энергии;

Качество теплоснабжения;

Принцип минимизации затрат на теплоснабжение для потребителя (минимум ценовых последствий);

Приоритетность комбинированной выработки электрической и тепловой энергии (п.8, ст.23 ФЗ от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении» и п.6 Постановления Правительства РФ от 03.04.2018г. № 405);

Величина капитальных затрат на реализацию мероприятий.

Стоит отметить, что варианты Мастер-плана являются основанием для разработки проектных предложений по новому строительству и реконструкции источников тепловой энергии, тепловых сетей и систем теплоснабжения, обеспечивающих перспективные балансы спроса на тепловую мощность потребителями тепловой энергии (покрытие спроса тепловой мощности и энергии).

Стоит также отдельно отметить, что варианты Мастер-плана не могут являться технико-экономическим обоснованием (ТЭО или предварительным ТЭО) для проектирования и строительства тепловых источников и тепловых сетей. Только после разработки проектных предложений для вариантов Мастер-плана выполняется или уточняется оценка финансовых потребностей, необходимых для реализации мероприятий, заложенных в варианты Мастер-плана, проводится оценка эффективности финансовых затрат, их инвестиционной привлекательности инвесторами и/или будущими собственниками объектов.

## **РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

**Часть 1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения**

На территории муниципального образования не планируется строительство источников тепловой энергии.

**Часть 2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии**

Располагаемая мощность существующих теплоисточников способна обеспечить прирост перспективных тепловых нагрузок, следовательно, реконструкция источников тепловой энергии с увеличением их располагаемой мощности не требуется.

**Часть 3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения**

Мероприятия по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения представлены в таблице ниже.

**Таблица 5.3.1 - Мероприятия по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения**

№	Наименование источника	Наименование оборудования	Наименования мероприятия
МУП «ТеплоЭнерго»			
6	Котельная "Городская баня"	-	Реконструкция котельной для замены топлива

**Часть 4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных**

Совместная работа источников тепловой энергии невозможна, так как на территории МО отсутствуют комбинированные источники тепловой энергии.

**Часть 5. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно**

В соответствии с Генеральным планом меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии не предусмотрены.

**Часть 6. 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, не предполагается.

**Часть 7. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации**

Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии на территории МО Катав-Ивановское городское поселение отсутствуют.

**Часть 8. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения**

**5.8.1. Котельная "Центральная"**

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Котельная "Центральная" 80/60 °С.

**5.8.2. Котельная "ЦРБ"**

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Котельная "ЦРБ" 80/60 °С.

**5.8.3. Котельная "Солоцкая"**

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Котельная "Солоцкая" 80/60 °С.

**5.8.4. Котельная "Школа-интернат"**

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Котельная "Школа-интернат" 80/60 °С.

**5.8.5. Котельная "Жилпоселок"**

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Котельная "Жилпоселок" 80/60 °С.

#### 5.8.6. Котельная "Городская баня"

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Котельная "Городская баня" 80/60 °С.

#### 5.8.7. Котельная "Запрудовка"

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Котельная "Запрудовка" 95/70 °С.

### **Часть 9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей**

Согласно СП. 89.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП II-35-76 «Котельные установки») число и производительность котлов, установленных в котельной, следует выбирать, обеспечивая:

расчетную производительность (тепловую мощность котельной);

стабильную работу котлов при минимально допустимой нагрузке в теплый период года.

При выходе из строя наибольшего по производительности котла в котельных первой категории оставшиеся котлы должны обеспечивать отпуск тепловой энергии потребителям первой категории (потребители, не допускающие перерывов в подаче расчетного количества теплоты и снижения температуры воздуха в помещениях ниже предусмотренных ГОСТ 30494, например, больницы, родильные дома, детские дошкольные учреждения с круглосуточным пребыванием детей, картинные галереи, химические и специальные производства и т.д.):

на технологическое теплоснабжение и системы вентиляции – в количестве, определяемом минимально допустимыми нагрузками (независимо от температуры наружного воздуха);

на отопление и горячее водоснабжение – в количестве, определяемом режимом наиболее холодного месяца.

Предложения по перспективной установленной тепловой мощности источников тепловой энергии представлены в таблице 5.9.1.

**Таблица 5.9.1 - Установленная тепловая мощность источников тепла**

Источник тепловой энергии	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035
МУП «ТеплоЭнерго»							
Котельная "Центральная"	39,000 0	39,000 0	39,000 0	39,000 0	39,000 0	39,000 0	39,000 0
Котельная "ЦРБ"	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400

Источник тепловой энергии	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035
Котельная "Солоцкая"	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000
Котельная "Школа-интернат"	3,8700	3,8700	3,8700	3,8700	3,8700	3,8700	3,8700
Котельная "Жилпоселок "	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400
Котельная "Городская баня"	1,3000	1,3000	1,3000	1,3000	1,3000	1,3000	1,3000
ООО «Источники тепла»							
Котельная "Запрудовка"	7,8000	7,8000	7,8000	7,8000	7,8000	7,8000	7,8000

**Часть 10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива**

Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива, отсутствуют.

Схемой теплоснабжения предусмотрено мероприятие по реконструкции угольной котельной «Городская баня» с переводом на природный газ.

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

**Часть 1. 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)**

На территории муниципального образования отсутствуют зоны с дефицитом тепловой мощности.

**Часть 2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку**

Перспективная застройка Катав-Ивановское городское поселение планируется в существующих, обеспеченных централизованным теплоснабжением по магистральным трубопроводам районах. По мере ввода новых потребителей будет выполняться разводящая сеть от магистральных трубопроводов. Застройщик осуществляет подключение к тепловым

сетям в установленном законодательством порядке, в соответствии с проектом застройки земельного участка.

**Часть 3. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения**

Строительство тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии в муниципальном образовании, не запланирована.

**Часть 4. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельной**

Для повышения эффективности функционирования систем теплоснабжения планируются мероприятия по строительству и реконструкции и (или) модернизации объектов на тепловых сетях, представленных в таблице ниже.

**Таблица 6.4.1 - Мероприятия по строительству объектов на тепловых сетях**

№	Наименование объекта на тепловых сетях	Описание мероприятия
МУП «ТеплоЭнерго»		
Котельная "Центральная"		
1	Капитальный ремонт парового котла №2 ДКВР-20/13 №К-4252	-

**Часть 5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей**

Мероприятия по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене представлены в таблице 6.5.1.

**Таблица 6.5.1 - Мероприятия по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене**

№	Мероприятие	Период реализации
МУП «ТеплоЭнерго»		
Котельная "Центральная"		
1	Капитальный ремонт сетей теплоснабжения от ТК74 до дома №47 ул. Ст. Разина (Ртс)	2026
2	Капитальный ремонт сетей теплоснабжения от ТК77 ул. Ст. Разина до ТК81 ул. Красноармейская, д. 47 (Ртс)	2025

№	Мероприятие	Период реализации
3	Капитальный ремонт сетей теплоснабжения, от д.№47 ул.Красноармейская до д.№68 ул.Пугачевская (Ртс)	2025
4	Капитальный ремонт сети теплоснабжения от Ст. Разина, д.12 до ТК 113 ул. Ст. Разина, д.8 (Ртс)	2026
5	Ремонт сети теплоснабжения от ул. Ст. Разина, д.12 до ТК 113 ул. Ст. Разина, д.8 (Ртс)	2025
6	Капитальный ремонт наружных сетей теплоснабжения от ТК119 ул.Ленина, до ТК126 ул.Дм.Тараканова (Ртс)	2026
7	Капитальный ремонт участка теплотрассы от ТК76А до ТК85 ул. Ст. Разина д.20 (Ртс)	2026
8	Капитальный ремонт сети теплоснабжения от ТК107 ул. Ст. Разина, до д.№8 ул. Красноармейская (Ртс)	2026
9	Капитальный ремонт сетей теплоснабжения от ТК5 до здания по ул. Остров, д.7 (Ртс)	2026
10	Капитальный ремонт сетей теплоснабжения от ТК15 до ТК70 ул. Ст. Разина (Ртс)	2026
11	Капитальный ремонт сетей теплоснабжения от ТК 70 до ТК 73, и до д.53 (ТК 72) ул. Ст. Разина г. Катав-Ивановск (вдоль дома № 24 по ул. Ст. Разина и до дома №53 ул. Ст. Разина) (Ртс)	2026
12	Капитальный ремонт сетей теплоснабжения от ул. Свердловская, 50А до ул. Свердловская, 2 (Ртс)	2026
13	Капитальный ремонт участка теплотрассы от дома №47 ул. Красноармейская к дому №68 ул. Пугачевская (участок с торца дома ул. Красноармейская, 47) (Ртс)	2026
Котельная "ЦРБ"		
1	Капитальный ремонт сетей теплоснабжения от ТК 12 до д. №1 ул. Салова и от ТК5 до д.№3 по пер. Сосновского (Ртс)	2026
2	Капитальный ремонт сетей горячего водоснабжения от ТК27 до ул. Гагарина, 14А (Ртс)	2026
Котельная "Школа-интернат"		
1	Капитальный ремонт сети теплоснабжения от котельной «Интернат» до здания МОУ «Коррекционная школа интернат (Ртс)	2026
Котельная "Жилпоселок"		
1	Капитальный ремонт сетей теплоснабжения п. Жилпоселок (Ртс)	2026
ООО «Генерационное оборудование»		
Котельная "Запрудовка"		
1	Капитальный ремонт трубопровода транзит по Караваева 46 (Ртс)	2025
2	Капитальный ремонт наружных сетей теплоснабжения к котельной, расположенной по адресу: ул. Караваева, 45 (Ртс)	2025
3	Реконструкция сетей теплоснабжения от котельной, расположенной по адресу ул. Караваева, 45 до ТК 20, от ТК 20 до ул. Стройгородок, 9 от ТК 20 до ул. Караваева, 76 (Ртс)	2026
4	Капитальный ремонт сетей теплоснабжения от котельной (ул. Караваева,45) до дома № 46 по ул. Караваева, от котельной (ул. Караваева,45) до дома № 24 по ул. Мельникова (Ртс)	2026
5	Капитальный ремонт трубопроводов наружных тепловых сетей по ул.Мельникова, ул.Стойгородок (Ртс)	2025-2026

Рекомендуемые мероприятия по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с истечением эксплуатационного ресурса представлены в таблице ниже.

**Таблица 6.5.2 - Рекомендуемые мероприятия по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене**

№	Обозначение реконструируемого участка	Длина участка, подлежащая замене, м
Котельная "Центральная"		
МУП «ТеплоЭнерго»		
1	Теплотрасса от кот. "Центральная" до ТК 15 (до ЗИП)	2700,0000
2	Теплотрасса от кот. "Центральная" до ТК 15 (до ЗИП)	240,0000
3	Теплотрасса от ТК 15 до ТК 23 ( до ул. Свердловская)	1604,0000
4	Теплотрасса от ТК 23 до ТК 26 (до шк. №1)	400,0000
5	Теплотрасса от ТК 6 до ТК 6а (на ЗАО "СМАРТ")	30,0000
6	Теплотрасса ул. Дм Тараканова к д.82 (к част. Сек.)	692,0000
7	Теплотрасса от ТК 11 до Дм. Тараканова, 57	220,0000
8	Теплотрасса к д. 55 ул. Дм. Тараканова	92,0000
9	Теплотрасса к д. 53 ул. Дм. Тараканова	100,0000
10	Теплотрасса к д/с №6 , д.51 , ул. Дм. Тараканова	204,0000
11	Теплотрасса ул.Ленина к д. 30	96,0000
12	Теплотрасса к д.17 ул. Ленина	211,4000
13	Теплотрасса от ТК 17 до ТК 17а ( к ГНИ )	205,0000
14	Теплотрасса ул. Красноармейская, к д. 70	46,0000
15	Теплотрасса к д.51 ул. Красноармейская	30,0000
16	Теплотрасса ул. Пугачёвская, к д. 74	30,0000
17	Теплотрасса к д. 73 ул. Пугачёвская	160,0000
18	Теплотрасса к гаражам, ул. Свердловская, 48 а	110,0000
19	Теплотрасса ул. Свердловская, к д. 48	36,0000
20	Теплотрасса к шк. №1, ул. Свердловская, 21	94,0000



№	Обозначение реконструируемого участка	Длина участка, подлежащая замене, м
21	Теплотрасса от ТК 7 до ТК 43 ( ул. К. Маркса)	796,0000
22	Теплотрасса от ТК 7 до ТК 43 ( ул. К. Маркса)	222,0000
23	Теплотрасса от ТК 43 до ТК 50	366,0000
24	Теплотрасса от ТК 50 до ТК 62	55,0000
25	Теплотрасса от ТК 59 до суда, Труда, 1	100,0000
26	Теплотрасса от ТК 59 до суда, Труда, 1	100,0000
27	Теплотрасса к ОГПС № 14 , Дм. Тараканова, 46	174,8000
28	Теплотрасса к "ТеплоЭнерго", К. Маркса, 32	40,0000
29	Теплотрасса к гаражу "ТеплоЭнерго"	36,0000
30	Теплотрасса от ТК 42 до ТК 42а ( к Роспотребнадзору )	110,0000
31	Теплотрасса к школе №7, ул. К. Маркса, 17	74,0000
32	Теплотрасса к комит. по экологии, Дм. Тараканова, 14	172,0000
33	Теплотрасса к паспортному столу, К. Маркса, 5	26,0000
34	Теплотрасса к ГОВД, ул. К. Маркса, 3	94,0000
35	Теплотрасса от ТК 55 до ТК 56 (к Соц. Комбинату)	44,0000
36	Теплотрасса ул. Труда, 1	152,0000
37	Теплотрасса от ТК 15 до ТК 77 (ЗИП - Ст. Разина, 20 )	586,0000
38	Теплотрасса от ТК 77 до ТК 128" ( до Дворца )	2134,0000
39	Теплотрасса к д.19 ул Ленина	46,0000
40	Теплотрасса к д. 53 ул. Ст. Разина	112,0000
41	Теплотрасса к аптеке № 45	30,0000
42	Теплотрасса к д. 24 ул. Ст. Разина	30,0000
43	Теплотрасса к д. 51 ул. Ст. Разина	126,0000
44	Теплотрасса к д. 49 ул. Ст. Разина	108,0000
45	Теплотрасса к д. 47 ул.Ст. Разина	320,0000
46	Теплотрасса ул. Ленина, 22	48,0000
47	Теплотрасса к детскому саду №7	192,0000
48	Теплотрасса к д. 20 ул. Ст. Разина	24,0000

№	Обозначение реконструируемого участка	Длина участка, подлежащая замене, м
49	Теплотрасса ул. Ст. Разина, к д. 18	18,0000
50	Теплотрасса от ТК 85 до ТК 86 (до Приюта, Ленина, 22)	330,0000
51	Теплотрасса от ТК 89 до ТК 92 ( ул. Ленина)	276,0000
52	Теплотрасса к Военкомату, Дм. Тараканова, 47	36,0000
53	Теплотрасса к д. 26 ул. Ленина	32,0000
54	Теплотрасса к д. 18 ул. Ленина	22,0000
55	Теплотрасса к д. 20 ул. Ленина	22,0000
56	Теплотрасса к д. 22 ул. Ленина	22,0000
57	Теплотрасса к д. 24 ул. Ленина	22,0000
58	Теплотрасса к д. 28 ул. Ленина	36,0000
59	Теплотрасса ул. Дм. Тараканова, 49	52,0000
60	Теплотрасса от ТК 77" до ТК 80 (Сбербанк- Соц. Пом.)	312,0000
61	Теплотрасса от ТК 80 до ТК 81 ( ул. Красноармейская, 47 )	248,0000
62	Теплотрасса от д. 47 до д. 68 по ул. Красноармейская	224,0000
63	Теплотрасса к администрации, Ст. Разина, 45	112,0000
64	Теплотрасса к "Центру досуга Октябрь", Ст. Разина, 43	28,0000
65	Теплотрасса к д. 47 ул. Красноармейская	18,0000
66	Теплотрасса к д. 70 по ул. Пугачёвская	164,0000
67	Теплотрасса к ГОРОДО, Пугачёвская, 66	54,0000
68	Теплотрасса к ГОРОДО, Пугачёвская, 66	112,0000
69	Теплотрасса к д. 68 по ул. Пугачёвская	18,0000
70	Теплотрасса к Соц. Защита насел., Пугачёвская, 67	132,0000
71	Теплотрасса от Ст. Разина до Узла связи, Ленина, 16	272,0000
72	Теплотрасса от ТК 95 до ТК 100 ( дворов. Ул. Ленина, 14 )	156,0000
73	Теплотрасса от ТК 100 до ТК 101 (дворов.)	156,0000
74	Теплотрасса ул. Ст. Разина, 14	34,0000
75	Теплотрасса ул. Ленина, 13	42,0000

№	Обозначение реконструируемого участка	Длина участка, подлежащая замене, м
76	Теплотрасса к д. 9 ул. Ленина	152,0000
77	Теплотрасса к д. 11 ул. Ленина	24,0000
78	Теплотрасса к д. 16 ул. Ленина	70,0000
79	Теплотрасса к д. 14 ул. Ленина	18,0000
80	Теплотрасса ул. Дм. Тараканова к д.45	102,0000
81	Теплотрасса к ( "Грации", "АСКО") Дм. Тараканова, 43	18,0000
82	Теплотрасса ул. Ленина, 12	134,0000
83	Теплотрасса от ТК 109 до ТК 112 (дворов к Ст. Разина,12)	304,0000
84	Теплотрасса к д. 10 ул. Ст. Разина	30,0000
85	Теплотрасса к д. 8 ул. Ст. Разина	36,0000
86	Теплотрасса ул. Ст. Разина, 23	52,0000
87	Теплотрасса к д. 25 ул.Ст. Разина	84,0000
88	Теплотрасса к спортивной базе, ул.Ст. Разина , 15	42,0000
89	Теплотрасса ул. Ст. Разина, к д. 4	102,0000
90	Теплотрасса ул. Ленина д.1	30,0000
91	Теплотрасса ул. Ленина д.2	92,0000
92	Теплотрасса ул. Ленина д.3	24,0000
93	Теплотрасса ул. Ленина д.5	36,0000
94	Теплотрасса ул. Ленина д.5	106,0000
95	Теплотрасса от ТК 116 до ТК 117 ( дворов. К ДШИ)	32,0000
96	Теплотрасса ул. Дм. Тараканова, д. 35	56,0000
97	Теплотрасса к д. 37 ул. Дм. Тараканова	194,0000
98	Теплотрасса до маг. "Дружба", Дм. Тараканова, 31	146,0000
99	Теплотрасса от ТК 123 до рынка	68,0000
100	Теплотрасса к д. 2 по ул.Ленина (молочная кухня)	38,0000
101	Теплотрасса ул. Ст. Разина д. 29	138,0000
102	Теплотраса "Дом детск. творчества", Дм. Тараканова, 27	96,0000
103	Теплотрасса к "Дворцу Цементников"	56,0000
104	Теплотрасса от ТК 128 до ТК 138 ( к Вет. Лечеб. )	528,0000
105	Теплотрасса от ТК 128 до ТК 128" ( здан. Бойл. до Пикника )	632,0000

№	Обозначение реконструируемого участка	Длина участка, подлежащая замене, м
106	Теплотрасса от ТК 138 до Фигичева, 18	144,0000
107	Теплотрасса к "Детской поликлинике", Дм. Тараканова, 2	100,0000
108	Теплотрасса к "Детской поликлинике", Дм. Тараканова, 2	332,0000
109	Теплотрасса к "Детской поликлинике", Дм. Тараканова, 2	128,0000
110	Теплотрасса к "Краевед. музею", К.Маркса, 4	46,0000
111	Теплотрасса к Церкви	144,0000
Котельная "ЦРБ"		
1	Теплотрасса от кот. "ЦРБ"	1290,0000
2	Теплотрасса до ЦРБ	180,0000
3	Теплотрасса от ТК 1 до пат.-анатом. Отделения	160,0000
4	Теплотрасса к инфекционному отделению	40,0000
5	Теплотрасса к пищеблоку	120,0000
6	Теплотрасса к дет. саду № 5 "Тополёк"	500,0000
7	Теплотрасса от ТК 6 до ТК 7 (дворовая)	380,0000
1	Теплотрасса от кот. "Солоцкая"	760,0000
2	Теплотрасса к д. 1, ул Гагарина	40,0000
3	Теплотрасса к д. 3, ул. Гагарина	40,0000
4	Теплотрасса к д. 5, ул. Гагарина	40,0000
5	Теплотрасса к д. 93, 95, 97 по ул. Майская пл.	200,0000
6	Теплотрасса к д. 124, ул. Майская пл.	60,0000
7	Теплотрасса от кот. "Солоцкая" до ТК 19	40,0000
8	Теплотрасса от ТК 19 до ТК 26 (дворов. К техникуму )	340,0000
9	Теплотрасса от кот. Солоцкая до ТК 23 ( к прорфилакторию )	460,0000
10	Теплотрасса от ТК 23 до Д/С №3	580,0000
11	Теплотрасса ул. Гагарина дом 2 эт.	70,0000
12	Теплотрасса ул. Гагарина, 4	80,0000
13	Теплотрасса к д. 20, ул. Гагарина	10,0000
14	Теплотрасса от ТК 23 до ТК 27 ( к гаражу ФГУП Почта России)	200,0000

№	Обозначение реконструируемого участка	Длина участка, подлежащая замене, м
15	Теплотрасса от ТК 27 до ТК 29	120,0000
16	Теплотрасса к школе №4	10,0000
17	Теплотрасса к мастерским школы	14,0000
18	Теплотрасса ко второму корпусу школы №4	120,0000
19	Теплотрасса к гаражу узла связи	80,0000
Котельная "Школа-интернат"		
1	Теплотрасса от кот. "Школа-Интернат" до ТК 27	180,0000
2	Теплотрасса от ТК 27 до ТК 26	142,0000
3	Теплотрасса от ТК 27 до ТК 29	228,0000
4	Теплотрасса от ТК 29 до ул. Свердловская, 2	128,0000
5	Теплотрасса к детскому саду "Аленушка" № 18	86,0000
6	Теплотрасса к школе №1	100,0000
7	Теплотрасса ул. Свердловская , к д. 2	20,0000
8	Теплотрасса к д. 26 ул. Красноуральская	70,0000
9	Теплотрасса к д. 24 ул. Красноуральская	70,0000
10	Теплотрасса ул. Свердловская, д.1	60,0000
11	Теплотрасса к "Школе-Интернат" (камен. здание быв. госпиталь)	120,0000
12	Теплотрасса ул. Красноуральская, 33 (жилой корпус)	40,0000
Котельная "Жилпоселок"		
1	Теплотрасса к д. 4 ул. Цементников	80,0000
2	Теплотрасса к д. 5 ул. Цементников	70,0000
3	Теплотрасса к детскому саду № 9	30,0000
4	Теплотрасса к д. 8 ул. Цементников	76,0000
5	Теплотрасса к д. 9 ул. Цементников	40,0000
6	Теплотрасса к д. 5 ул. Цементников	38,0000
7	Теплотрасса к д. 3 ул. Цементников	30,0000
8	Теплотрасса от ТК 3 до ТК 11	594,8000
9	Теплотрасса от ТК 11 до д. 7 ул. Цементников	120,0000
10	Теплотрасса к д. 6 ул. Цементников	30,0000
Котельная "Городская баня"		
1	теплотрасса от котельной до ДЮСШ	220,0000

№	Обозначение реконструируемого участка	Длина участка, подлежащая замене, м
2	теплотрасса от котельной до ДЮСШ	72,0000
Котельная "Запрудовка"		
ООО «Генерационное оборудование»		
1	Участок теплосети	4962,0000

## **РАЗДЕЛ 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

**Часть 1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения**

Горячее водоснабжение потребителей Катав-Ивановского городского поселения осуществляется по закрытой схеме.

**Часть 2. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в 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**

Горячее водоснабжение потребителей Катав-Ивановского городского поселения осуществляется по закрытой схеме.

## РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

### Часть 1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе

Прогнозные значения топливного баланса в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации представлен в таблице ниже.

**Таблица 8.1.1 - Прогнозные значения топливного баланса в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации**

№	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО-1 МУП «ТеплоЭнерго»														
Котельная "Центральная"														
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	72562,9400	72562,9400	72562,9400	72562,9400	72562,9400	72562,9400	72562,9400	72562,9400	72562,9400	72562,9400	72562,9400	72562,9400
2	УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	166,8923	166,8923	166,8923	166,8923	166,8923	166,8923	166,8923	166,8923	166,8923	166,8923	166,8923	166,8923
3	Расход топлива:													
3.1	условного	т.у.т.												

№	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3.1.1	Природный газ	т.у.т.	12110,2500	13549,0000	13549,0000	13549,0000	13549,0000	13549,0000	13549,0000	15530,0000	15530,0000	15530,0000	15530,0000	15530,0000
3.2	натурального													
3.2.1	Природный газ	тыс. м3	10530,0000	11789,0000	11789,0000	11789,0000	11789,0000	11789,0000	11789,0000	13504,0000	13504,0000	13504,0000	13504,0000	13504,0000
<b>Котельная "ЦРБ"</b>														
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	4786,5800	4786,5800	4786,5800	4786,5800	4786,5800	4786,5800	4786,5800	4786,5800	4786,5800	4786,5800	4786,5800	4786,5800
2	УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	218,3981	227,9185	227,9185	227,9185	227,9185	227,9185	227,9185	355,1596	355,1596	355,1596	355,1596	355,1596
3	Расход топлива:													
3.1	условного	т.у.т.												
3.1.1	Природный газ	т.у.т.	1045,3800	1090,9500	1090,9500	1090,9500	1090,9500	1090,9500	1090,9500	1700,0000	1700,0000	1700,0000	1700,0000	1700,0000
3.2	натурального													



№	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3.2.1	Природный газ	тыс. м3	909,00 00	987,00 00	987,00 00	987,00 00	987,00 00	987,00 00	987,00 00	1278,0 000	1278,0 000	1278,0 000	1278,0 000	1278,0 000
<b>Котельная "Солоцкая"</b>														
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	7825,0 600	7825,0 600	7825,0 600	7825,0 600	7825,0 600	7825,0 600	7825,0 600	7825,0 600	7825,0 600	7825,0 600	7825,0 600	7825,0 600
2	УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т. /Гкал	183,11 68	211,48 08	211,48 08	211,48 08	211,48 08	211,48 08	211,48 08	241,53 17	241,53 17	241,53 17	241,53 17	241,53 17
3	Расход топлива:													
3.1	условного	т.у.т.												
3.1.1	Природный газ	т.у.т.	1432,9 000	1654,8 500	1654,8 500	1654,8 500	1654,8 500	1654,8 500	1654,8 500	1890,0 000	1890,0 000	1890,0 000	1890,0 000	1890,0 000
3.2	натурального													
3.2.1	Природный газ	тыс. м3	1246,0 000	1439,0 000	1439,0 000	1439,0 000	1439,0 000	1439,0 000	1439,0 000	1633,0 000	1633,0 000	1633,0 000	1633,0 000	1633,0 000
<b>Котельная "Школа-интернат"</b>														

№	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	9705,1 500	9705,1 500	9705,1 500	9705,1 500	9705,1 500	9705,1 500	9705,1 500	9705,1 500	9705,1 500	9705,1 500	9705,1 500	9705,1 500
2	УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т. /Гкал	125,88 162	125,88 162	125,88 162	125,88 162	125,88 162	125,88 162	125,88 162	125,88 162	125,88 162	125,88 162	125,88 162	125,88 162
3	Расход топлива:													
3.1	условного	т.у.т.												
3.1.1	Природный газ	т.у.т.	1221,7 000	1221,7 000	1221,7 000	1221,7 000	1221,7 000	1221,7 000	1221,7 000	1221,7 000	1221,7 000	1221,7 000	1221,7 000	1221,7 000
3.2	натурального													
3.2.1	Природный газ	тыс. м3	1058,7 000	1058,7 000	1058,7 000	1058,7 000	1058,7 000	1058,7 000	1058,7 000	1058,7 000	1058,7 000	1058,7 000	1058,7 000	1058,7 000
<b>Котельная "Жилпоселок"</b>														
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	5166,4 400	5166,4 400	5166,4 400	5166,4 400	5166,4 400	5166,4 400	5166,4 400	5166,4 400	5166,4 400	5166,4 400	5166,4 400	5166,4 400

№	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
2	УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	169,83 65	179,40 79	179,40 79	179,40 79	179,40 79	179,40 79	179,40 79	255,49 51	255,49 51	255,49 51	255,49 51	255,49 51
3	Расход топлива:													
3.1	условного	т.у.т.												
3.1.1	Природный газ	т.у.т.	877,45 00	926,90 00	926,90 00	926,90 00	926,90 00	926,90 00	926,90 00	1320,0 000	1320,0 000	1320,0 000	1320,0 000	1320,0 000
3.2	натурального													
3.2.1	Природный газ	тыс. м3	763,00 00	806,00 00	806,00 00	806,00 00	806,00 00	806,00 00	806,00 00	1148,0 000	1148,0 000	1148,0 000	1148,0 000	1148,0 000
<b>Котельная "Городская баня"</b>														
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	717,19 00	717,19 00	717,19 00	717,19 00	717,19 00	717,19 00	717,19 00	717,19 00	717,19 00	717,19 00	717,19 00	717,19 00
2	УРУТ на выработку тепловой	кг.у.т./Гкал	272,70 32	272,70 32	272,70 32	272,70 32	272,70 32	272,70 32	272,70 32	272,70 32	272,70 32	272,70 32	272,70 32	272,70 32

№	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	энергии													
3	Расход топлива:													
3.1	условного	т.у.т.												
3.1.1	Уголь	т.у.т.	195,58 00	195,58 00	195,58 00	195,58 00	195,58 00	195,58 00	195,58 00	195,58 00	195,58 00	195,58 00	195,58 00	195,58 00
3.2	натурального													
3.2.1	Уголь	т.	269,40 00	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Всего выработано ТЭ	Гкал	10076 3,3600	10076 3,3600	10076 3,3600	10076 3,3600	10076 3,3600	10076 3,3600	10076 3,3600	10076 3,3600	10076 3,3600	10076 3,3600	10076 3,3600	10076 3,3600
	из них Природный газ	Гкал	10004 6,1700	10004 6,1700	10004 6,1700	10004 6,1700	10004 6,1700	10004 6,1700	10004 6,1700	10004 6,1700	10004 6,1700	10004 6,1700	10004 6,1700	10004 6,1700
	из них Уголь	Гкал	717,19 00	717,19 00	717,19 00	717,19 00	717,19 00	717,19 00	717,19 00	717,19 00	717,19 00	717,19 00	717,19 00	717,19 00
	Всего расход топлива	т.у.т.	16883, 2600	18638, 9800	18443, 4000	18443, 4000	18443, 4000	18443, 4000	18443, 4000	21661, 7000	21661, 7000	21661, 7000	21661, 7000	21661, 7000
	из них Приро	т.у.т.	16687, 6800	18443, 4000	18443, 4000	18443, 4000	18443, 4000	18443, 4000	18443, 4000	21661, 7000	21661, 7000	21661, 7000	21661, 7000	21661, 7000

№	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	дный газ													
	из них Уголь	т.у.т.	195,58 00	195,58 00	195,58 00	195,58 00	195,58 00	195,58 00	195,58 00	195,58 00	195,58 00	195,58 00	195,58 00	195,58 00
	Всего расход топлива													
	из них Природный газ	тыс. м3	14506, 7000	16079, 7000	16079, 7000	16079, 7000	16079, 7000	16079, 7000	16079, 7000	18621, 7000	18621, 7000	18621, 7000	18621, 7000	18621, 7000
	из них Уголь	т.	269,40 00	269,40 00	269,40 00	269,40 00	269,40 00	269,40 00	269,40 00	269,40 00	269,40 00	269,40 00	269,40 00	269,40 00
ЕТО-2 ООО «Источники тепла»														
Котельная "Запрудовка"														
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	18074, 6590	17556, 2810	17556, 2810	17556, 2810	17556, 2810	17556, 2810	17556, 2810	17556, 2810	17556, 2810	17556, 2810	17556, 2810	17556, 2810
2	УРУТ на выработку тепловой энергии	кг.у.т. /Гкал	175,19 42	180,36 71	180,36 71	180,36 71	180,36 71	180,36 71	180,36 71	180,36 71	180,36 71	180,36 71	180,36 71	180,36 71

№	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Расход топлива:													
3.1	условного	т.у.т.												
3.1.1	Природный газ	т.у.т.	3166,5 760	3166,5 760	3166,5 760	3166,5 760	3166,5 760	3166,5 760	3166,5 760	3166,5 760	3166,5 760	3166,5 760	3166,5 760	3166,5 760
3.2	натурального													
3.2.1	Природный газ	тыс. м3	2744,0 700	2744,0 700	2744,0 700	2744,0 700	2744,0 700	2744,0 700	2744,0 700	2744,0 700	2744,0 700	2744,0 700	2744,0 700	2744,0 700
	Всего вырабатано ТЭ	Гкал	18074,6590	17556,2810	17556,2810	17556,2810	17556,2810	17556,2810	17556,2810	17556,2810	17556,2810	17556,2810	17556,2810	17556,2810
	из них Природный газ	Гкал	18074,6590	17556,2810	17556,2810	17556,2810	17556,2810	17556,2810	17556,2810	17556,2810	17556,2810	17556,2810	17556,2810	17556,2810
	Всего расход топлива	т.у.т.	3166,5 760	3166,5 760	3166,5 760	3166,5 760	3166,5 760	3166,5 760	3166,5 760	3166,5 760	3166,5 760	3166,5 760	3166,5 760	3166,5 760
	из них Природный газ	т.у.т.	3166,5 760	3166,5 760	3166,5 760	3166,5 760	3166,5 760	3166,5 760	3166,5 760	3166,5 760	3166,5 760	3166,5 760	3166,5 760	3166,5 760

№	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	Всего расход топлива													
	из них Природный газ	тыс. м3	2744,0 700	2744,0 700	2744,0 700	2744,0 700	2744,0 700	2744,0 700	2744,0 700	2744,0 700	2744,0 700	2744,0 700	2744,0 700	2744,0 700

## **Часть 2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии**

На территории муниципального образования источниками тепловой энергии, функционирующем в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии используются следующие виды топлива:

- Природный газ;
- Уголь;

Возобновляемые источники энергии и местные виды топлива в процессе выработки электрической и тепловой энергии не используются.

## **Часть 3. Виды топлива (в случае, если топливом является уголь - вид ископаемого угля в соответствии с межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их доли и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения**

Виды топлива, их доля и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства электрической и тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения представлены в таблице ниже.



**Таблица 8.3.1 - Виды топлива, их доля и значения низшей теплоты сгорания**

№ системы теплоснабжения	Наименование источника	Вид топлива	Доли топлива, используемого для производства ТЭ в данной системе, %												Низшая теплота сгорания, ккал/ед.
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	
1	Котельная "Центральная"	Природный газ	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	8078
2	Котельная "ЦРБ"	Природный газ	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	8078
3	Котельная "Соловецкая"	Природный газ	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	8078
4	Котельная "Школа - интернат"	Природный газ	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	8078
5	Котельная "Жилпоселок"	Природный газ	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	8078

№ системы теплоснабжения	Наименование источника	Вид топлива	Доли топлива, используемого для производства ТЭ в данной системе, %												Низшая теплота сгорания, ккал/ед.
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	
6	Котельная "Городская баня"	Уголь	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	5160
7	Котельная "Запрудовка"	Природный газ	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	8078

**Часть 4. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе**

Преобладающий вид топлива в общем топливном балансе в муниципального образования представлен в таблице 8.4.1.

**Таблица 8.4.1 - Доля видов топлива в общем топливном балансе в МО, %**

Вид топлива	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Природный газ	98,961	99,050	99,050	99,050	99,050	99,050	99,050	99,178	99,178	99,178	99,178	99,178
Уголь	1,039	0,950	0,950	0,950	0,950	0,950	0,950	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822

**Часть 5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа**

Котельная «Городская баня» на момент актуализации Схемы теплоснабжения использует уголь в качестве котельно-печного топлива. Схема теплоснабжения предусматривает выполнение реконструкции котельной с изменением вида топлива.

**РАЗДЕЛ 9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ**

**Часть 1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе**

В таблице 9.1.1 представлена оценка инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии.

**Часть 2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе**

В таблице 9.1.1 представлена объем инвестиций для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации тепловых сетей сооружений на них.

**Таблица 9.1.1 - Общий объем инвестиций**

Смета проектов	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
<b>Общий объем инвестиций по муниципальному образованию</b>											
Стоимость проектов, тыс. руб.	64740,98	610946,27	38872,46	58483,92	0,00	0,00	0,00	0,00	29950,54	0,00	69114,41
<b>Стоимость проектов накопленным итогом</b>	<b>64740,98</b>	<b>675687,25</b>	<b>714559,71</b>	<b>773043,63</b>	<b>773043,63</b>	<b>773043,63</b>	<b>773043,63</b>	<b>773043,63</b>	<b>802994,17</b>	<b>802994,17</b>	<b>872108,58</b>
<b>Группа проектов 01 на источниках тепловой энергии</b>											
<i>Проект 1-1 «Строительство источника тепловой энергии»</i>											
МУП «ТеплоЭнерго»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ООО «Источники тепла»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ООО «Генерационное оборудование»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Проект 1-2 «Реконструкции, модернизация и (или) техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»</i>											
МУП «ТеплоЭнерго»	719,00	899,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Смета проектов	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ООО «Источники тепла»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ООО «Генерационное оборудование»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Стоимость проектов накопленным итогом	719,00	1618,40	1618,40	1618,40	1618,40	1618,40	1618,40	1618,40	1618,40	1618,40	1618,40
<b>Группа проектов 02 на тепловых сетях и сооружениях на них</b>											
<i>Проект 2-1 «Строительство тепловых сетей»</i>											
МУП «ТеплоЭнерго»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ООО «Источники тепла»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ООО «Генерационное оборудование»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Проект 2-2 «Строительство сооружений на тепловых сетях»</i>											
МУП «ТеплоЭнерго»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Смета проектов	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ООО «Источники тепла»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ООО «Генерационное оборудование»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Проект 2-3 «Реконструкции, модернизация и (или) техническое перевооружение тепловых сетей»</i>											
МУП «ТеплоЭнерго»	19772,70	55626,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ООО «Источники тепла»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ООО «Генерационное оборудование»	25093,43	62363,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Стоимость проектов накопленным итогом	44866,13	162856,31	162856,31	162856,31	162856,31	162856,31	162856,31	162856,31	162856,31	162856,31	162856,31
<i>Проект 2-4 «Реконструкции, модернизация и (или) техническое перевооружение сооружений на тепловых сетях»</i>											
МУП «ТеплоЭнерго»	19155,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ООО «Источники тепла»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Смета проектов	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ООО «Генерационное оборудование»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Стоимость проектов накопленным итогом	19155,85	19155,85	19155,85	19155,85	19155,85	19155,85	19155,85	19155,85	19155,85	19155,85	19155,85
<i>Проект 2-5 «Рекомендуемые мероприятия на тепловых сетях»</i>											
МУП «ТеплоЭнерго»	0,00	419354,91	38872,46	58483,92	0,00	0,00	0,00	0,00	29950,54	0,00	69114,41
ООО «Источники тепла»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ООО «Генерационное оборудование»	0,00	72701,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Стоимость проектов накопленным итогом	0,00	492056,69	530929,15	589413,07	589413,07	589413,07	589413,07	589413,07	619363,61	619363,61	688478,02

**Часть 3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе**

Изменение температурного графика системы теплоснабжения в муниципальном образовании Катав-Ивановское городское поселение не предусмотрено.

**Часть 4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе**

Горячее водоснабжение потребителей Катав-Ивановского городского поселения осуществляется по закрытой схеме.

**Часть 5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям**

Экономическая эффективность реализации мероприятий по развитию схемы теплоснабжения выражается в сокращении эксплуатационных издержек, уменьшению удельных расходов топлива на производство тепла, а также снижению потерь тепла при транспортировке.

Для обеспечения надежного теплоснабжения необходимо регулярно проводить работы по замене изношенного и устаревшего оборудования, замене тепловых сетей.

**Часть 6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации.**

Данные отсутствуют.

## **РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЯМ)**

**Часть 1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)**

В соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (далее – Федеральный закон) и Постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 года № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» в части структуры и организации отношений в системе теплоснабжения Санкт-Петербурга схема теплоснабжения должна включать решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций), которое определяет единую теплоснабжающую организацию (организации) и границы зон ее деятельности.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в РФ и о внесении изменений в отдельные акты Российской Федерации» (далее – Постановление):

1. Статус единой теплоснабжающей организации (далее ЕТО) присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа, городов федерального значения решением:



- федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения (далее - федеральный орган исполнительной власти), - в отношении городских поселений, городских округов с численностью населения, составляющей 500 тыс. человек и более, а также городов федерального значения;

- главы местной администрации городского поселения, главы местной администрации городского округа - в отношении городских поселений, городских округов с численностью населения, составляющей менее 500 тыс. человек;

- главы местной администрации муниципального района - в отношении сельских поселений, расположенных на территории соответствующего муниципального района, если иное не установлено законом субъекта Российской Федерации.

2. В проекте схемы теплоснабжения (проекте актуализированной схемы теплоснабжения) должны быть определены границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы (систем) теплоснабжения.

3. В случае если на территории поселения, городского округа, города федерального значения существуют несколько систем теплоснабжения, единая теплоснабжающая организация (организации) определяется в отношении каждой или нескольких систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения.

На территории муниципального образования статус ЕТО теплоснабжающим организациям не присвоен.

Единые теплоснабжающие организации, определенные по критериям представлены в части 3 текущей главы (таблица 10.3.1).

## **Часть 2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)**

Зона (зоны) деятельности единой теплоснабжающей организации - одна или несколько систем теплоснабжения на территории поселения, городского округа, в границах которых единая теплоснабжающая организация обязана обслуживать любых обратившихся к ней потребителей тепловой энергии

**Таблица 10.2.1 - Утвержденные единые теплоснабжающие организации в системах теплоснабжения**

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
1	Котельная "Центральная"	МУП «ТеплоЭнерго»	источник, тепловые сети, абоненты	1	МУП «ТеплоЭнерго»	По критериям
2	Котельная "ЦРБ"	МУП «ТеплоЭнерго»	источник, тепловые сети, абоненты	1	МУП «ТеплоЭнерго»	По критериям
3	Котельная "Солоцкая"	МУП «ТеплоЭнерго»	источник, тепловые сети, абоненты	1	МУП «ТеплоЭнерго»	По критериям
4	Котельная "Школа-интернат"	МУП «ТеплоЭнерго»	источник, тепловые сети, абоненты	1	МУП «ТеплоЭнерго»	По критериям
5	Котельная "Жилпоселок"	МУП «ТеплоЭнерго»	источник, тепловые сети, абоненты	1	МУП «ТеплоЭнерго»	По критериям
6	Котельная "Городская баня"	МУП «ТеплоЭнерго»	источник, тепловые сети, абоненты	1	МУП «ТеплоЭнерго»	По критериям
7	Котельная "Запрудовка"	ООО «Источники тепла»	источник	2	ООО «Источники тепла»	По критериям
		ООО «Генерационное оборудование»	тепловые сети, абоненты			

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

В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана 1 заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, уполномоченный орган присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с пунктами 7 -10 ПП РФ № 808 от 08.08.2012 г.

Критерии соответствия ЕТО, установлены в пункте 7 раздела II «Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации» Постановления Правительства РФ от 08.08.2012 г. № 808 «Правила организации теплоснабжения в Российской Федерации».

Согласно пункту 7 ПП РФ № 808 от 08.08.2012 г. критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

- размер собственного капитала;

- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

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

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

Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

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

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

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

Сравнение теплоснабжающих организаций по описанным критериям представлено в таблице ниже.

**Таблица 10.3.1 - Сравнительный анализ критериев определения ЕТО в системах теплоснабжения**

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Размер собственного капитала теплоснабжающей (теплосетевой) организации, тыс. руб.	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании и теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Емкость тепловых сетей, м3	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
1	Котельная "Центральная"	39,0000	МУП «ТеплоЭнерго»	0,0000	источник, тепловые сети, абоненты	1246,1783	не подавалась	1	МУП «ТеплоЭнерго»	п. 6-11 ПП РФ от 08.08.2012 N 808
2	Котельная "ЦРБ"	3,4400	МУП «ТеплоЭнерго»	0,0000	источник, тепловые сети, абоненты	31,1543	не подавалась	1	МУП «ТеплоЭнерго»	п. 6-11 ПП РФ от 08.08.2012 N 808
3	Котельная "Солоцкая"	5,4000	МУП «ТеплоЭнерго»	0,0000	источник, тепловые сети, абоненты	28,2562	не подавалась	1	МУП «ТеплоЭнерго»	п. 6-11 ПП РФ от 08.08.2012 N 808
4	Котельная "Школа-интернат"	3,8700	МУП «ТеплоЭнерго»	0,0000	источник, тепловые сети, абоненты	28,5253	не подавалась	1	МУП «ТеплоЭнерго»	п. 6-11 ПП РФ от 08.08.20

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Размер собственного капитала теплоснабжающей (теплосетевой) организации, тыс. руб.	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании и теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Емкость тепловых сетей, м3	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
										12 N 808
5	Котельная "Жилпоселок"	3,4400	МУП «ТеплоЭнерго»	0,0000	источник, тепловые сети, абоненты	33,0510	не подавалась	1	МУП «ТеплоЭнерго»	п. 6-11 ПП РФ от 08.08.2012 N 808
6	Котельная "Городская баня"	1,3000	МУП «ТеплоЭнерго»	0,0000	источник, тепловые сети, абоненты	0,5731	не подавалась	1	МУП «ТеплоЭнерго»	п. 6-11 ПП РФ от 08.08.2012 N 808
7	Котельная "Запрудовка"	7,8000	ООО «Источники тепла»	0,0000	источник	-	не подавалась	2	ООО «Источники и тепла»	п. 6-11 ПП РФ от 08.08.2012 N 808
		0,0000	ООО «Генерационное оборудование»	0,0000	тепловые сети, абоненты	224,7945	не подавалась			

#### **Часть 4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации**

В рамках разработки проекта схемы теплоснабжения, заявки теплоснабжающих организаций, на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации, отсутствуют.

#### **Часть 5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения**

В таблице представлен реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в муниципальном образовании Катав-Ивановское городское поселение.

**Таблица 10.5.1 - Реестр систем теплоснабжения**

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Вид деятельности
1	Котельная "Центральная"	МУП «ТеплоЭнерго»	производство / передача
2	Котельная "ЦРБ"	МУП «ТеплоЭнерго»	производство / передача
3	Котельная "Солоцкая"	МУП «ТеплоЭнерго»	производство / передача
4	Котельная "Школа-интернат"	МУП «ТеплоЭнерго»	производство / передача
5	Котельная "Жилпоселок"	МУП «ТеплоЭнерго»	производство / передача
6	Котельная "Городская баня"	МУП «ТеплоЭнерго»	производство / передача
7	Котельная "Запрудовка"	ООО «Источники тепла»	производство
		ООО «Генерационное оборудование»	передача

## **РАЗДЕЛ 11. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ**

Возможность поставок тепловой энергии потребителям г. Катав-Ивановск от других источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения отсутствует, так как источники тепловой энергии географически сильно удалены и между собой технологически не связаны.

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

Бесхозяйные тепловые сети отсутствуют.

## **РАЗДЕЛ 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ 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**

**Часть 1. Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии**

Природный газ является основным видом котельно-печного топлива, используемого котельными Катав-Ивановского городского поселения. Существующие котельные (кроме котельной «Городская баня») подключены к системе газоснабжения, решений о развитии системы газоснабжения нет в части обеспечения топливом существующих котельных нет

Настоящая Схема теплоснабжения предусматривает реконструкцию котельной «Городская баня» - строительство блочно-модульной котельной, с использованием природного газа, что потребует решений в части обеспечения газоснабжения котельной.

**Часть 2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии**

На момент разработки настоящей схемы теплоснабжения Катав-Ивановское городское поселение частично газифицировано. Для дальнейшего развития существующей системы газоснабжения городского поселения необходимо выполнить строительство газопроводов высокого давления, газорегуляторных пунктов и сетей низкого давления.

**Часть 3. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения**

Предложений по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Катав-Ивановского городского поселения до конца расчетного периода нет.

**Часть 4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, выводе из**



**эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения**

Размещение источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории Катав-Ивановское городское поселение, не намечается.

**Часть 5. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии**

Размещение источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории Катав-Ивановское городское поселение, не намечается.

**Часть 6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения**

Указанные решения не предусмотрены.

**Часть 7. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения**

Указанные решения не предусмотрены.

## РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА

Индикаторы развития систем теплоснабжения представлены в таблице.

**Таблица 14.1.1 - Индикаторы развития систем теплоснабжения**

№ п/п	Наименован ие теплоисточ ника	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
<i>а) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях, шт./год</i>													
1	МУП «ТеплоЭнер го»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	ООО «Генерацио нное оборудован ие»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>б) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии, шт./год</i>													
1	МУП «ТеплоЭнер го»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	ООО «Источники тепла»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>в) удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных), кг.т/Гкал</i>													
Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии													

№ п/п	Наименован ие теплоисточ ника	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	Отсутствует	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельные(некомбинированная выработка)													
МУП «ТеплоЭнерго»													
1	Котельная "Центральн ая"	170,89 85	170,89 85	170,89 85	170,89 85	170,89 85	170,89 85	170,89 85	170,89 85	170,89 85	170,89 85	170,89 85	170,89 85
2	Котельная "ЦРБ"	223,33 41	223,33 41	223,33 41	223,33 41	223,33 41	223,33 41	223,33 41	223,33 41	223,33 41	223,33 41	223,33 41	223,33 41
3	Котельная "Солоцкая"	187,25 53	187,25 53	187,25 53	187,25 53	187,25 53	187,25 53	187,25 53	187,25 53	187,25 53	187,25 53	187,25 53	187,25 53
4	Котельная "Школа- интернат"	128,90 29	128,90 29	128,90 29	128,90 29	128,90 29	128,90 29	128,90 29	128,90 29	128,90 29	128,90 29	128,90 29	128,90 29
5	Котельная "Жилпосело к"	173,67 48	173,67 48	173,67 48	173,67 48	173,67 48	173,67 48	173,67 48	173,67 48	173,67 48	173,67 48	173,67 48	173,67 48
6	Котельная "Городская баня"	272,70 32	272,70 32	272,70 32	272,70 32	272,70 32	272,70 32	272,70 32	272,70 32	272,70 32	272,70 32	272,70 32	272,70 32
<b>Итого по: МУП «ТеплоЭнерго»</b>		192,79 48	192,79 48	192,79 48	192,79 48	192,79 48	192,79 48	192,79 48	192,79 48	192,79 48	192,79 48	192,79 48	192,79 48
ООО «Источники тепла»													
7	Котельная "Запрудовка "	185,98 85	185,98 85	185,98 85	185,98 85	185,98 85	185,98 85	185,98 85	185,98 85	185,98 85	185,98 85	185,98 85	185,98 85

№ п/п	Наименован ие теплоисточ ника	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
<b>Итого по муниципальному образованию</b>		191,82 24	191,82 24	191,82 24	191,82 24	191,82 24	191,82 24	191,82 24	191,82 24	191,82 24	191,82 24	191,82 24	191,82 24
<i>г) отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м2</i>													
МУП «ТеплоЭнерго»													
1	Котельная "Центральн ая"	2,9418	2,9418	2,9418	2,9418	2,9418	2,9418	2,9418	2,9418	2,9418	2,9418	2,9418	2,9418
2	Котельная "ЦРБ"	7,1963	7,1963	7,1963	7,1963	7,1963	7,1963	7,1963	7,1963	7,1963	7,1963	7,1963	7,1963
3	Котельная "Солоцкая"	3,7268	3,7268	3,7268	3,7268	3,7268	3,7268	3,7268	3,7268	3,7268	3,7268	3,7268	3,7268
4	Котельная "Школа- интернат"	13,504 5	13,504 5	13,504 5	13,504 5	13,504 5	13,504 5	13,504 5	13,504 5	13,504 5	13,504 5	13,504 5	13,504 5
5	Котельная "Жилпосело к"	3,6166	3,6166	3,6166	3,6166	3,6166	3,6166	3,6166	3,6166	3,6166	3,6166	3,6166	3,6166
6	Котельная "Городская баня"	32,519 9	32,519 9	32,519 9	32,519 9	32,519 9	32,519 9	32,519 9	32,519 9	32,519 9	32,519 9	32,519 9	32,519 9
<b>Итого по: МУП «ТеплоЭнерго»</b>		63,505 9	63,505 9	63,505 9	63,505 9	63,505 9	63,505 9	63,505 9	63,505 9	63,505 9	63,505 9	63,505 9	63,505 9
ООО «Источники тепла»													
7	Котельная "Запрудовка "	0,6679	0,6679	0,6679	0,6679	0,6679	0,6679	0,6679	0,6679	0,6679	0,6679	0,6679	0,6679

№ п/п	Наименован ие теплоисточ ника	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
<b>Итого по муниципальному образованию</b>		64,173 8	64,173 8	64,173 8	64,173 8	64,173 8	64,173 8	64,173 8	64,173 8	64,173 8	64,173 8	64,173 8	64,173 8
<i>д) коэффициент использования установленной тепловой мощности, о.е.</i>													
Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии													
Отсутствует		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельные(некомбинированная выработка)													
МУП «ТеплоЭнерго»													
1	Котельная "Центральн ая"	37,263 3	37,263 3	37,263 3	37,263 3	37,263 3	37,263 3	37,263 3	37,263 3	37,263 3	37,263 3	37,263 3	37,263 3
2	Котельная "ЦРБ"	22,081 4	22,081 4	22,081 4	22,081 4	22,081 4	22,081 4	22,081 4	22,081 4	22,081 4	22,081 4	22,081 4	22,081 4
3	Котельная "Солоцкая"	30,953 7	30,953 7	30,953 7	30,953 7	30,953 7	30,953 7	30,953 7	30,953 7	30,953 7	30,953 7	30,953 7	30,953 7
4	Котельная "Школа- интернат"	44,599 5	44,599 5	44,599 5	44,599 5	44,599 5	44,599 5	44,599 5	44,599 5	44,599 5	44,599 5	44,599 5	44,599 5
5	Котельная "Жилпосело к"	25,564 0	25,564 0	25,564 0	25,564 0	25,564 0	25,564 0	25,564 0	25,564 0	25,564 0	25,564 0	25,564 0	25,564 0
6	Котельная "Городская баня"	19,615 4	19,615 4	19,615 4	19,615 4	19,615 4	19,615 4	19,615 4	19,615 4	19,615 4	19,615 4	19,615 4	19,615 4
<b>Итого по: МУП «ТеплоЭнерго»</b>		30,012 9	30,012 9	30,012 9	30,012 9	30,012 9	30,012 9	30,012 9	30,012 9	30,012 9	30,012 9	30,012 9	30,012 9
ООО «Источники тепла»													

№ п/п	Наименован ие теплоисточ ника	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
7	Котельная "Запрудовка "	50,099 3	49,135 9	49,135 9	49,135 9	49,135 9	49,135 9	49,135 9	49,135 9	49,135 9	49,135 9	49,135 9	49,135 9
<b>Итого по муниципальному образованию</b>		32,882 4	32,744 7	32,744 7	32,744 7	32,744 7	32,744 7	32,744 7	32,744 7	32,744 7	32,744 7	32,744 7	32,744 7
<i>е) удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/(Гкал/ч)</i>													
<b>Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии</b>													
Отсутствует		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельные(некомбинированная выработка)</b>													
<b>МУП «ТеплоЭнерго»</b>													
1	Котельная "Центральн ая"	441,98 13	426,00 61	369,27 96	369,27 96	369,27 96	369,27 96	312,90 74	312,90 74	312,90 74	312,90 74	312,90 74	312,90 74
2	Котельная "ЦРБ"	682,93 22	560,32 32	412,28 53	364,17 74	269,74 94	269,74 94	155,50 57	155,50 57	155,50 57	155,50 57	155,50 57	155,50 57
3	Котельная "Солоцкая"	593,37 68	542,81 21	500,18 85	500,18 85	404,82 36	404,82 36	404,82 36	404,82 36	404,82 36	404,82 36	404,82 36	404,82 36
4	Котельная "Школа- интернат"	157,44 68	135,30 24	111,73 05	100,10 41	79,438 5	79,438 5	55,446 7	55,446 7	55,446 7	55,446 7	55,446 7	55,446 7
5	Котельная "Жилпосело к"	492,83 47	492,83 47	436,53 64	391,78 18	355,35 06	355,35 06	269,11 55	269,11 55	269,11 55	269,11 55	269,11 55	269,11 55
6	Котельная "Городская баня"	73,366 8	73,366 8	73,366 8	73,366 8	73,366 8	73,366 8	73,366 8	73,366 8	73,366 8	73,366 8	73,366 8	73,366 8

№ п/п	Наименован ие теплоисточ ника	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
<b>Итого по: МУП «ТеплоЭнерго»</b>		406,98 98	371,77 42	317,23 12	299,81 64	258,66 81	258,66 81	211,86 10	211,86 10	211,86 10	211,86 10	211,86 10	211,86 10
ООО «Источники тепла»													
7	Котельная "Запрудовка "	445,82 92	445,82 92	445,82 92	445,82 92	445,82 92	445,82 92	445,82 92	445,82 92	445,82 92	445,82 92	445,82 92	445,82 92
<b>Итого по муниципальному образованию</b>		412,53 83	382,35 35	335,60 23	320,67 53	285,40 54	285,40 54	245,28 50	245,28 50	245,28 50	245,28 50	245,28 50	245,28 50
<i>ж) доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах городского округа), о.е.</i>													
В целом по муниципальному образованию		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<i>з) удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, г.т/(кВт·ч)</i>													
Отсутствует		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>к) доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %</i>													
В целом по муниципальному образованию		62,959 2	62,959 2	62,959 2	62,959 2	62,959 2	62,959 2	62,959 2	62,959 2	62,959 2	62,959 2	62,959 2	62,959 2
<i>л) средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения), лет</i>													
МУП «ТеплоЭнерго»													
1	Котельная "Центральн ая"	45,4	46,4	47,4	48,4	49,4	50,4	51,4	52,4	53,4	54,4	55,4	56,4
2	Котельная "ЦРБ"	48,9	49,9	50,9	51,9	52,9	53,9	54,9	55,9	56,9	57,9	58,9	59,9

№ п/п	Наименован ие теплоисточ ника	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Котельная "Солоцкая"	50,0	51,0	52,0	53,0	54,0	55,0	56,0	57,0	58,0	59,0	60,0	61,0
4	Котельная "Школа- интернат"	42,2	43,2	44,2	45,2	46,2	47,2	48,2	49,2	50,2	51,2	52,2	53,2
5	Котельная "Жилпосело к"	31,4	32,4	33,4	34,4	35,4	36,4	37,4	38,4	39,4	40,4	41,4	42,4
6	Котельная "Городская баня"	38,0	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0
ООО «Источники тепла»													
7	Котельная "Запрудовка "	24,0	25,0	26,0	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	35,0
м) 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 городского округа), о.е.													
МУП «ТеплоЭнерго»													
1	Котельная "Центральн ая"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Котельная "ЦРБ"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Котельная "Солоцкая"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



№ п/п	Наименован ие теплоисточ ника	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
4	Котельная "Школа- интернат"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Котельная "Жилпосело к"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Котельная "Городская баня"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Итого по: МУП «ТеплоЭнерго»</b>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ООО «Источники тепла»</b>													
7	Котельная "Запрудовка "	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Итого по муниципальному образованию</b>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>н) 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</i>													
В целом по муниципальному образованию		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

### **Часть 1. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения**

Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей выполнены с учетом реализации мероприятий настоящей Схемы. Результаты расчет представлены в таблице 15.1.1.

### **Часть 2. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации**

Представлены в таблице 15.1.1.

### **Часть 3. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей**

Представлены в таблице 15.1.1.

Таблица 15.1.1 - Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребления МУП «ТеплоЭнерго»

Наименование показателя	размерность	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
<b>Операционные (подконтрольные) расходы</b>	тыс. руб.	29221,86	30682,95	31910,27	33186,68	34514,15	35894,72	37330,50	38823,72	40376,67
<b>Неподконтрольные расходы, в том числе:</b>	тыс. руб.	8140,12	8547,13	8889,01	9244,57	9614,35	9998,93	10398,89	10814,84	11247,43
- расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности	тыс. руб.	91,57	96,15	99,99	103,99	108,15	112,48	116,98	121,66	126,52
- расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей, включая плату за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду в пределах установленных нормативов и (или) лимитов, а также расходы на обязательное страхование	тыс. руб.	40,21	42,22	43,91	45,67	47,49	49,39	51,37	53,42	55,56
- концессионная плата	тыс. руб.		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- арендная плата	тыс. руб.		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	7674,96	8058,71	8381,06	8716,30	9064,95	9427,55	9804,65	10196,84	10604,71
- амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- налог на прибыль	тыс. руб.		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие расходы	тыс. руб.	333,38	350,05	364,05	378,61	393,76	409,51	425,89	442,92	460,64
<b>Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, в том числе:</b>	тыс. руб.	107689,31	113073,78	117596,73	122300,60	127192,62	132280,32	137571,54	143074,40	148797,37
- расходы на топливо	тыс. руб.	66497,19	69822,05	72614,93	75519,53	78540,31	81681,92	84949,20	88347,17	91881,05
	тыс. тонн	8769,34	9207,81	9576,12	9959,16	10357,53	10771,83	11202,71	11650,81	12116,85
-расходы на теплоноситель	тыс. руб.		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	тыс. м3		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
-расходы на электрическую энергию	тыс. руб.	39743,99	41731,19	43400,44	45136,45	46941,91	48819,59	50772,37	52803,27	54915,40
	тыс. кВт.ч	4006,51	4206,84	4375,11	4550,11	4732,12	4921,40	5118,26	5322,99	5535,91
- расходы на тепловую энергию	тыс. руб.		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Гкал		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- расходы на холодную воду	тыс. руб.	1448,13	1520,54	1581,36	1644,61	1710,40	1778,81	1849,97	1923,96	2000,92
	тыс. м3	29,48	30,95	32,19	33,48	34,82	36,21	37,66	39,17	40,73
<b>Нормативная прибыль, в том числе:</b>	тыс. руб.		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- величина расходов на капитальные вложения (инвестиции), определенная в соответствии с утвержденной инвестиционной программой	тыс. руб.		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
-прибыль, не предусмотренная инвестпрограммой (на мероприятия из схемы теплоснабжения)	тыс. руб.		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Расчетная предпринимательская прибыль гарантирующей организации</b>	тыс. руб.		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Итого необходимая валовая выручка</b>	тыс. руб.	149599,16	157079,12	163362,28	169896,77	176692,64	183760,35	191110,76	198755,20	206705,40
<b>Полезный отпуск тепловой энергии</b>	Гкал	46073,38	48814,88	48814,88	48814,88	48814,88	48814,88	48814,88	48814,88	48814,88

Наименование показателя	размерность	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Тариф	Руб./Гкал	3246,98	3217,85	3346,57	3480,43	3619,65	3764,43	3915,01	4071,61	4234,48

Таблица 14.1.2 - Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребления ООО «Источники тепла»

Наименование показателя	размерность	Регулируемый период 2025г.		
		Предложение регулируемой организации	Величина расходов, учтенных при регулировании	Величина расходов, предложенных регулируемой организацией, не включенных в тариф
Операционные (подконтрольные) расходы	тыс. руб.	5045,06	5122,52	77,46
Неподконтрольные расходы, в том числе:	тыс. руб.	4367,98	4345,41	-36,07
- амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00
- отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	338,83	338,83	0,00
- расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемую деятельность	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00
- плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00
- арендная плата, концессионная плата	тыс. руб.	3700,00	3700,00	0,00
- расходы на обязательное страхование	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00
- налог на имущество организаций	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00
- земельный налог	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00
- транспортный налог	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00
- водный налог	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00
- прочие налоги	тыс. руб.	329,15	306,58	-22,57
- расход по сомнительным долгам	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00
- расход на обслуживание заемных средств	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00
- налог на прибыль	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00
Расходы на топливно-энергетические ресурсы, связанные с производством и реализацией продукции (услуг), всего	тыс. руб.	21413,92	22071,34	657,42
- расходы на топливо	тыс. руб.	17161,20	17388,35	227,15
- расходы на прочие покупаемые энергетические ресурсы	тыс. руб.	4252,72	4682,99	430,27
- расход на холодную воду	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00
- расход на теплоноситель	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00
- расходы, связанные с созданием нормативных запасов топлива	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00
Расходы, не учитываемые в целях налогообложения, всего	тыс. руб.	683,29	707,55	24,26
Нормативная прибыль	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00
- расходы на капитальные вложения (инвестиции)	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00
- денежные выплаты социального характера (по коллективному договору)	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00
Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб.	683,29	707,55	24,26
Выпадающие доходы/экономия средств	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00
Результаты деятельности до перехода к регулированию цен (тарифов) на основе долгосрочных параметров регулирования	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00

Наименование показателя	размерность	Регулируемый период 2025г.		
		Предложение регулируемой организации	Величина расходов, учтенных при регулировании	Величина расходов, предложенных регулируемой организацией, не включенных в тариф
Корректировка с целью учета отклонения фактических значений параметров расчета тарифов от значений, учтённых при установлении тарифов	тыс. руб.	1606,30	0,00	-1606,30
Корректировка НВВ в связи с изменением (неисполнением) инвестиционной программы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00
Корректировка, подлежащая учёту в НВВ и учитывающая отклонение фактических показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности от установленных плановых (расчетных) показателей и сроков реализации	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00
Необходимая валовая выручка, всего	тыс. руб.	33116,54	32246,81	-869,73