



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
КОСТРОМСКАЯ ОБЛАСТЬ
АДМИНИСТРАЦИЯ КАДЬЙСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

19 мая 2025 года

№ 333

**Об утверждении схемы теплоснабжения Кадыйского муниципального округа
Костромской области на 2026-2035 годы**

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», в соответствии с положениями Федерального закона от 27.07.2010 № 190 «О теплоснабжении», постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», решением Думы Кадыйского муниципального округа от 16 октября 2024 года № 12 «Об утверждении положения об организации и проведении публичных слушаний в Кадыйском муниципальном округе Костромской области», протоколом публичных слушаний, руководствуясь Уставом муниципального образования Кадыйский муниципальный округ Костромской области, администрация Кадыйского муниципального округа Костромской области постановляет:

1. Утвердить схему теплоснабжения Кадыйского муниципального округа Костромской области на 2026 – 2035 годы (Приложение).

2. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы администрации по вопросам ЖКХ – начальника управления ЖКХ, архитектуры и строительства администрации Кадыйского муниципального округа.

3. Постановление вступает в силу с момента официального опубликования.

Глава Кадыйского муниципального округа

В.В.Зайцев

Приложение
УТВЕРЖДЕНА
постановлением администрации Кадыйского муниципального округа
от 19 мая 2025 года № 333

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
КАДЫЙСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОКРУГА
КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ
на 2026-2035 годы**

2025 год

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	9
РАЗДЕЛ 1 "ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ "	12
а) 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 (далее - этапы).....	12
б) существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе	12
в) существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе....	16
г) 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, муниципальному округу, городскому округу, городу федерального значения.....	16
РАЗДЕЛ 2 "СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОМощности Источников ТЕПЛОМощности И ТЕПЛОМощности ПОТРЕБИТЕЛЕЙ"	16
а) описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии	16
б) описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии.....	23
в) существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе	24
г) перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, муниципальных округов, городских округов либо в границах городского округа (муниципального округа, поселения) и города федерального значения или городских округов (муниципальных округов, поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения.....	33
д) радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения	33
РАЗДЕЛ 3 "СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ"	34
а) существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплоснабжающими установками потребителей.....	34

б) существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.....34

РАЗДЕЛ 4 "ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ"34

а) описание сценариев развития теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения34

б) обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения35

РАЗДЕЛ 5 "ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ"35

а) предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, муниципального округа, 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 теплоснабжения35

б) предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии35

в) предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения35

г) графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных35

д) меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно35

е) меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.....36

ж) меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации36

з) температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения.....36

и) предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей36

к) предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива36

РАЗДЕЛ 6 "ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ"37

а) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов).....37

б) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку37

в) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.....37

г) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных37

д) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.....37

РАЗДЕЛ 7 " ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ТАКИХ СИСТЕМ НА ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ " ..38

а) предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения.....38

б) предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения.....38

РАЗДЕЛ 8 "ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ"38

а) перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе38

б) потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии.....43

в) 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 долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения43

г) преобладающий в поселении, муниципальном округе, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, муниципальном округе, городском округе43

д) приоритетное направление развития топливного баланса поселения, муниципального округа, городского округа43

РАЗДЕЛ 9 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ»43

а) описание текущего и перспективного объема (массы) выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сбросов загрязняющих веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, размещения отходов производства, образующихся на стационарных объектах производства тепловой энергии (мощности), в том числе функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, размещенных на территории поселения, муниципального округа, города федерального значения43

б) описание текущих и перспективных значений средних за год концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от выбросов объектов теплоснабжения44

в) описание текущих и перспективных значений максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от выбросов объектов теплоснабжения.....44

г) оценка снижения объема (массы) выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и размещения отходов производства за счет перераспределения тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии44

д) предложения по снижению объема (массы) выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, сбросов вредных (загрязняющих) веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, и минимизации воздействий на окружающую среду от размещения отходов производства44

е) предложения по величине необходимых инвестиций для снижения выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, сброса вредных (загрязняющих) веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, минимизации воздействий на окружающую среду от размещения отходов производства44

РАЗДЕЛ 10 "ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ"44

а) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе44

б) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе44

в) предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе.....46

г) предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков такой системы на закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе46

д) оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям46

е) величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации46

РАЗДЕЛ 11 "РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЯМ)"46

а) решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)47

б) реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций).....47

в) основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации47

г) информацию о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации52

д) реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения52

РАЗДЕЛ 12 "РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ"53

РАЗДЕЛ 13 "РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ"53

РАЗДЕЛ 14 "СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХемой ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И (ИЛИ) ПОСЕЛЕНИЯ, СХемой И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ РОССИИ, А ТАКЖЕ СО СХемой ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ"54

а) описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии.....54

б) описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии.....54

в) предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения54

г) описание решений по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации, выводу из эксплуатации источников тепловой энергии и решений по реконструкции, техническому перевооружению, модернизации, не связанных с увеличением установленной генерирующей мощности, и выводу из эксплуатации генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующее в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения.....54

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

при наличии таких предложений по результатам технико-экономического сравнения вариантов покрытия перспективных тепловых нагрузок.....54

е) описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения54

ж) предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, муниципального округа, 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 теплоснабжения55

РАЗДЕЛ 15 "ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ"55

РАЗДЕЛ 16 "ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ" Ошибка! Закладка не определена.

ВВЕДЕНИЕ

Комплексное проектирование схемы теплоснабжения Кадыйского муниципального округа Костромской области (далее – муниципальный округ) представляет собой задачу, от правильного решения которой, во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в модернизацию и реконструкцию всей системы теплоснабжения. Прогноз спроса на тепловую энергию основан на прогнозировании развития муниципального округа, в первую очередь его градостроительной деятельности, определенной генеральным планом.

Схема теплоснабжения является основным предпроектным документом по развитию теплового хозяйства муниципального округа. Она разрабатывается на основе анализа фактических тепловых нагрузок потребителей с учетом перспективного развития, структуры топливного баланса региона, оценки состояния существующих источников тепла и тепловых сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надежности, экономичности.

Обоснование решений при разработке схемы теплоснабжения осуществляется на основе технико-экономического обоснования вариантов развития системы теплоснабжения в целом и ее отдельных частей, путем оценки их сравнительной эффективности.

При выполнении настоящей работы использованы следующие материалы:

- генеральный план;
- проектная и исполнительная документация по источникам тепла, тепловым сетям (ТС), тепловым пунктам;
- эксплуатационная документация (расчетные температурные графики, гидравлические режимы, данные по присоединенным тепловым нагрузкам, их видам и т.п.);
- конструктивные данные по видам прокладки и типам применяемых теплоизоляционных конструкций, сроки эксплуатации тепловых сетей;
- данные технологического и коммерческого учета потребления топлива, отпуска и потребления тепловой энергии, теплоносителя, электроэнергии, измерений по приборам контроля режимов отпуска и потребления топлива, тепловой, электрической энергии и воды (расход, давление, температура);
- документы по хозяйственной и финансовой деятельности (действующие нормы и нормативы, тарифы и их составляющие, лимиты потребления, договоры на поставку топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) и на пользование тепловой энергией, водой);
- данные потребления ТЭР на собственные нужды;
- статистическая отчетность организации о выработке и отпуске тепловой энергии и использовании ТЭР в натуральном и стоимостном выражении;
- инвестиционные программы теплоснабжающих и теплосетевых организаций.

При разработке Схемы теплоснабжения в качестве отчетного года принят 2024 год.

Схема теплоснабжения разработана в соответствии со следующими документами:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 26.12.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2025);
- Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ (ред. от 08.08.2024) «О теплоснабжении» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2025);
- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ (ред. от 13.06.2023) «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные акты Российской Федерации»;
- постановление правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 (ред. от 17.10.2024) «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;
- приказ Министерства Энергетики Российской Федерации от 05.03.2019 № 212 (ред. от 11.09.2024) «Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения»;

- письмо Министерства энергетики Российской Федерации от 15.04.2020 № МЮ-4343/09 «Об утверждении схем теплоснабжения поселений, городских округов»;
- РД-10-ВЭП «Методические основы разработки схем теплоснабжения поселений и промышленных узлов Российской Федерации», введенные в действие с 22.05.2006;
- СП 89.13330.2016 «Котельные установки. Актуализированная редакция СНиП II-35-76» (утв. приказом Минстроя России от 16.12.2016 № 944/пр) (ред. от 15.12.2021);
- СП 124.13330.2012 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003» (утв. приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 280) (ред. от 14.10.2024);
- СП 131.13330.2020 «Строительная климатология. СНиП 23-01-99*» (утв. и введен в действие приказом Минстроя России от 24.12.2020 № 859/пр) (ред. от 30.06.2023);
- ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях» (введен в действие приказом Росстандарта от 12.07.2012 № 191-ст) (ред. от 20.12.2022).

Используемые понятия в настоящей схеме означают следующее:

- "зона действия системы теплоснабжения" - территория поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения;
- "зона действия источника тепловой энергии" - территория поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения;
- "установленная мощность источника тепловой энергии" - сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по актам ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям и для обеспечения собственных и хозяйственных нужд теплоснабжающей организации в отношении данного источника тепловой энергии;
- "располагаемая мощность источника тепловой энергии" - величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемых по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.);
- "мощность источника тепловой энергии нетто" - величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии;
- "теплосетевые объекты" - объекты, входящие в состав тепловой сети и обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии;
- "элемент территориального деления" - территория поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения или ее часть, установленная по границам административно-территориальных единиц;
- "расчетный элемент территориального деления" - территория поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения или ее часть, принятая для целей разработки схемы теплоснабжения в неизменяемых границах на весь срок действия схемы теплоснабжения;
- "местные виды топлива" - топливные ресурсы, использование которых потенциально возможно в районах (территориях) их образования, производства, добычи (торф и продукты его переработки, попутный газ, отходы деревообработки, отходы

сельскохозяйственной деятельности, отходы производства и потребления, в том числе твердые коммунальные отходы, и иные виды топливных ресурсов), экономическая эффективность потребления которых ограничена районами (территориями) их происхождения;

– "расчетная тепловая нагрузка" - тепловая нагрузка, определяемая на основе данных о фактическом отпуске тепловой энергии за полный отопительный период, предшествующий началу разработки схемы теплоснабжения, приведенная в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения к расчетной температуре наружного воздуха;

– "базовый период" - год, предшествующий году разработки и утверждения первичной схемы теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения;

– "базовый период актуализации" - год, предшествующий году, в котором подлежит утверждению актуализированная схема теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения;

– "мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения" - раздел схемы теплоснабжения (актуализированной схемы теплоснабжения), содержащий описание сценариев развития теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения и обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения;

– "энергетические характеристики тепловых сетей" - показатели, характеризующие энергетическую эффективность передачи тепловой энергии по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии, расход электроэнергии на передачу тепловой энергии, расход теплоносителя на передачу тепловой энергии, потери теплоносителя, температуру теплоносителя;

– "топливный баланс" - документ, содержащий взаимосвязанные показатели количественного соответствия необходимых для функционирования системы теплоснабжения поставок топлива различных видов и их потребления источниками тепловой энергии в системе теплоснабжения, устанавливающий распределение топлива различных видов между источниками тепловой энергии в системе теплоснабжения и позволяющий определить эффективность использования топлива при комбинированной выработке электрической и тепловой энергии;

– "электронная модель системы теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения" - документ в электронной форме, в котором представлена информация о характеристиках систем теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения;

– "материальная характеристика тепловой сети" - сумма произведений значений наружных диаметров трубопроводов отдельных участков тепловой сети и длины этих участков;

– "удельная материальная характеристика тепловой сети" - отношение материальной характеристики тепловой сети к тепловой нагрузке потребителей, присоединенных к этой тепловой сети;

– "средневзвешенная плотность тепловой нагрузки" - отношение тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии к площади территории, на которой располагаются объекты потребления тепловой энергии указанных потребителей, определяемое для каждого расчетного элемента территориального деления, зоны действия каждого источника тепловой энергии, каждой системы теплоснабжения и в целом по поселению, муниципальному округу, городскому округу, городу федерального значения в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения.

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

а) 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 (далее - этапы)

Показатели о движении строительных фондов в ретроспективном периоде приведены в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Сведения о движении строительных фондов в поселении, тыс. м²

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024
Общая отапливаемая площадь строительных фондов на начало года	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Прибыло общей отапливаемой площади, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
новое строительство, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
- многоквартирные жилые здания	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
- общественно-деловая застройка	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
- индивидуальная жилищная застройка	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Выбыло общей отапливаемой площади	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Общая отапливаемая площадь на конец года	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

Перечень потребителей тепловой энергии, планируемых к подключению к системе теплоснабжения, представлен в таблице 1.2.

Таблица 1.2

Перечень потребителей тепловой энергии, планируемых к подключению к системе теплоснабжения

№ п/п	Наименование объекта, адресная привязка	Источник тепловой энергии	Год планируемого подключения	Строительная площадь, м ²	Подключенная тепловая нагрузка отопления и вентиляции, Гкал/час	Подключенная среднечасовая тепловая нагрузка ГВС, Гкал/час
1						

б) существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе

Существующий и перспективный баланс по тепловой энергии представлен в таблице 1.3.

Таблица 1.3

Существующий и перспективный баланс по тепловой энергии, Гкал

Наименование показателя	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
Котельная № 1						
Выработка тепловой энергии	1390	1390	1390	1390	1390	1390
Затраты тепловой энергии на	0	0	0	0	0	0

Наименование показателя	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
собственные нужды						
Полезный отпуск	1264	1264	1264	1264	1264	1264
Потери тепловой энергии	126	126	126	126	126	126
Котельная № 2						
Выработка тепловой энергии	1345	1345	1345	1345	1345	1345
Затраты тепловой энергии на собственные нужды	0	0	0	0	0	0
Полезный отпуск	1223	1223	1223	1223	1223	1223
Потери тепловой энергии	122	122	122	122	122	122
Котельная № 3						
Выработка тепловой энергии	1095	1095	1095	1095	1095	1095
Затраты тепловой энергии на собственные нужды	0	0	0	0	0	0
Полезный отпуск	995	995	995	995	995	995
Потери тепловой энергии	100	100	100	100	100	100
Котельная № 4						
Выработка тепловой энергии	190	190	190	190	190	190
Затраты тепловой энергии на собственные нужды	0	0	0	0	0	0
Полезный отпуск	173	173	173	173	173	173
Потери тепловой энергии	17	17	17	17	17	17
Котельная № 7						
Выработка тепловой энергии	510	510	510	510	510	510
Затраты тепловой энергии на собственные нужды	0	0	0	0	0	0
Полезный отпуск	464	464	464	464	464	464
Потери тепловой энергии	46	46	46	46	46	46
Котельная № 10						
Выработка тепловой энергии	100	100	100	100	100	100
Затраты тепловой энергии на собственные нужды	0	0	0	0	0	0
Полезный отпуск	91	91	91	91	91	91
Потери тепловой энергии	9	9	9	9	9	9
Котельная № 11						
Выработка тепловой энергии	195	195	195	195	195	195
Затраты тепловой энергии на собственные нужды	0	0	0	0	0	0
Полезный отпуск	177	177	177	177	177	177
Потери тепловой энергии	18	18	18	18	18	18
Котельная № 12						
Выработка тепловой энергии	720	720	720	720	720	720
Затраты тепловой энергии на собственные нужды	0	0	0	0	0	0
Полезный отпуск	654	654	654	654	654	654
Потери тепловой энергии	66	66	66	66	66	66
Котельная № 14						
Выработка тепловой энергии	365	365	365	365	365	365
Затраты тепловой энергии на собственные нужды	0	0	0	0	0	0
Полезный отпуск	332	332	332	332	332	332

Наименование показателя	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
Потери тепловой энергии	33	33	33	33	33	33
Котельная № 15						
Выработка тепловой энергии	270	270	270	270	270	270
Затраты тепловой энергии на собственные нужды	0	0	0	0	0	0
Полезный отпуск	245	245	245	245	245	245
Потери тепловой энергии	25	25	25	25	25	25
Котельная № 16						
Выработка тепловой энергии	210	210	210	210	210	210
Затраты тепловой энергии на собственные нужды	0	0	0	0	0	0
Полезный отпуск	191	191	191	191	191	191
Потери тепловой энергии	19	19	19	19	19	19

Прирост и убыль тепловой нагрузки на основные периоды схемы представлены в таблице 1.3, структура тепловой нагрузки потребителей муниципального округа на перспективу приведена в таблице 1.4.

Таблица 1.3

Прирост и убыль тепловой нагрузки

Наименование показателей	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
Прирост тепловой нагрузки отопления, вентиляции и горячего водоснабжения Гкал/ч	0	0	0	0	0	0
отопление	0	0	0	0	0	0
вентиляция	0	0	0	0	0	0
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0
Снижение тепловой нагрузки отопления, вентиляции и горячего водоснабжения Гкал/ч	0	0	0	0	0	0
отопление	0	0	0	0	0	0
вентиляция	0	0	0	0	0	0
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0
Всего прирост по округу	0	0	0	0	0	0

Таблица 1.4

Структура тепловой нагрузки потребителей муниципального округа

Наименование показателя	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
Котельная № 1						
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч, в том числе:	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
на отопление и вентиляцию	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
на систему ГВС	0	0	0	0	0	0
Котельная № 2						
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч, в том числе:	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
на отопление и вентиляцию	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
на систему ГВС	0	0	0	0	0	0
Котельная № 3						

Наименование показателя	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч, в том числе:	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71
на отопление и вентиляцию	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71
на систему ГВС	0	0	0	0	0	0
Котельная № 4						
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч, в том числе:	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
на отопление и вентиляцию	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
на систему ГВС	0	0	0	0	0	0
Котельная № 7						
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч, в том числе:	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
на отопление и вентиляцию	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
на систему ГВС	0	0	0	0	0	0
Котельная № 10						
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч, в том числе:	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
на отопление и вентиляцию	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
на систему ГВС	0	0	0	0	0	0
Котельная № 11						
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч, в том числе:	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
на отопление и вентиляцию	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
на систему ГВС	0	0	0	0	0	0
Котельная № 12						
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч, в том числе:	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
на отопление и вентиляцию	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
на систему ГВС	0	0	0	0	0	0
Котельная № 14						
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч, в том числе:	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
на отопление и вентиляцию	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
на систему ГВС	0	0	0	0	0	0
Котельная № 15						
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч, в том числе:	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
на отопление и вентиляцию	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
на систему ГВС	0	0	0	0	0	0
Котельная № 16						
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч,	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08

Наименование показателя	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
в том числе:						
на отопление и вентиляцию	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
на систему ГВС	0	0	0	0	0	0

в) существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе

По объектам, расположенным в производственных зонах, объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя учтены в таблице 1.4. По объектам, расположенным в производственных зонах, прирост объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя отсутствует.

г) 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, муниципальному округу, городскому округу, городу федерального значения

Информация о существующих и перспективных величинах средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления отсутствует.

РАЗДЕЛ 2 "СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ"

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

Зоны обслуживания котельных представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Зоны обслуживания источников тепла

Наименование котельной	Зона действия
Котельная № 1 п. Кадый, ул. Новая, д. 3а	ЕДДС и ХС Кадыйского муниципального округа Гараж МКДОУ Детский сад № 1 МКУ МЦБ Магазин Гостиница МКД ул. Гагарина, 10 МКД ул. Гагарина, 12 МКД ул. Гагарина, 16 МКД ул. Гагарина, 22 Ж/д ул. Новая, 3
Котельная № 2 п. Кадый, ул. Больничная, д. 26 а	Магазин Следственный комитет Роспотребнадзор Центр социального обслуживания населения Гараж МКДОУ Детский сад № 3 ОГБУЗ Кадыйская РБ (стационар) Ж/д ул. Лесная, 1 Ж/д ул. Лесная, 6 Ж/д ул. Лесная, 8 Ж/д ул. Лесная, 9а

Наименование котельной	Зона действия
	Ж/д ул. Лесная, 10 Ж/д ул. Больничная, 8 Ж/д ул. Больничная, 10 Ж/д ул. Больничная, 7 Ж/д ул. Больничная, 11 Ж/д ул. Больничная, 2 Ж/д ул. Больничная, 3
Котельная № 3 п. Кадый, ул. Макарьевская, д. 71а	Производственная база Поликлиника и адм. здание ОГБУЗ Кадыйская РБ МКД ул. Макарьевская, 59 МКД ул. Макарьевская, 61 МКД ул. Макарьевская, 67 Ж/д ул. Макарьевская, 73 Ж/д ул. Макарьевская, 75 Ж/д ул. Макарьевская, 77 Ж/д ул. Макарьевская, 79а Ж/д ул. Макарьевская, 81 МКД ул. Макарьевская, 82 МКД ул. Первомайская, 1а
Котельная № 4 п. Кадый, ул. Космонавтов, д. 2	МКД ул. Полянская, 48 Школа искусств Гараж
Котельная № 7 п. Кадый, ул. Балакирева, д. 1Б	Производственные здания МКД ул. Балакирева, 1а МКД ул. Балакирева, 3а МКД ул. Балакирева, 4а
Котельная № 10 п. Кадый, ул. Энергетиков, д. 3	МКД ул. Энергетиков, д. 3
Котельная № 11 п. Кадый, ул. Центральная, д. 10	Дом культуры
Котельная № 12 п. Кадый, ул. Крупской, д. 5а	МКОУ Кадыйская СОШ, корпус № 2 Гараж Магазин Сбербанк Дом детского творчества МКД ул. Крупской, 13 Ж/д ул. Крупской, 11а Ж/д ул. Четвертного, 2
Котельная № 14 п. Вёшка	МКОУ Вёшкинская основная общеобразовательная школа, п. Вёшка, ул. Школьная, 1А МКД п. Вёшка, ул. Школьная, 18 Ж/д п. Вёшка, ул. Школьная, 1
Котельная № 15 с. Завражье	МКД с. Завражье, ул. Садовая, д.11 МКДОУ Завражный детский сад, с. Завражье, ул. Садовая, д.15
Котельная № 16	МКД д. Иваньково, д. 64

Наименование котельной	Зона действия
д. Иваново	

Существующие зоны действия источников тепловой энергии представлены на рисунках 2.1-2.9.

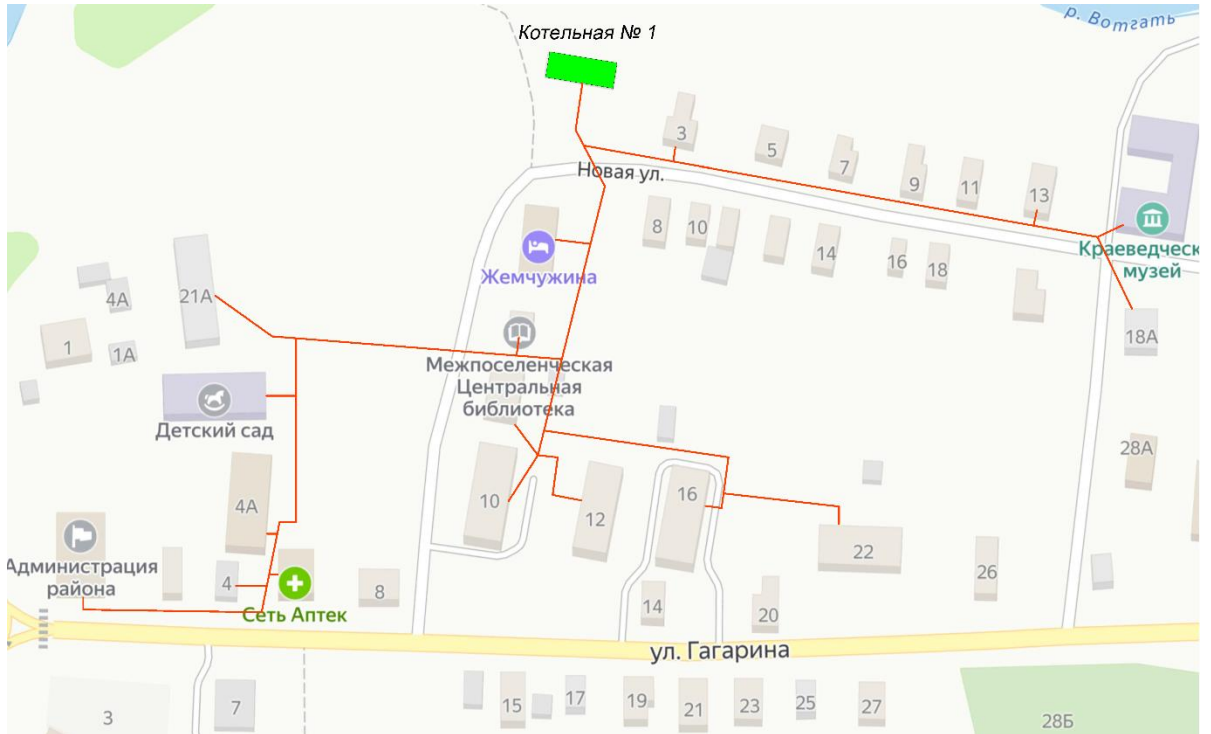


Рис.2.1 – Зона действия котельной № 1, п. Кадый, ул. Новая, д. 3а

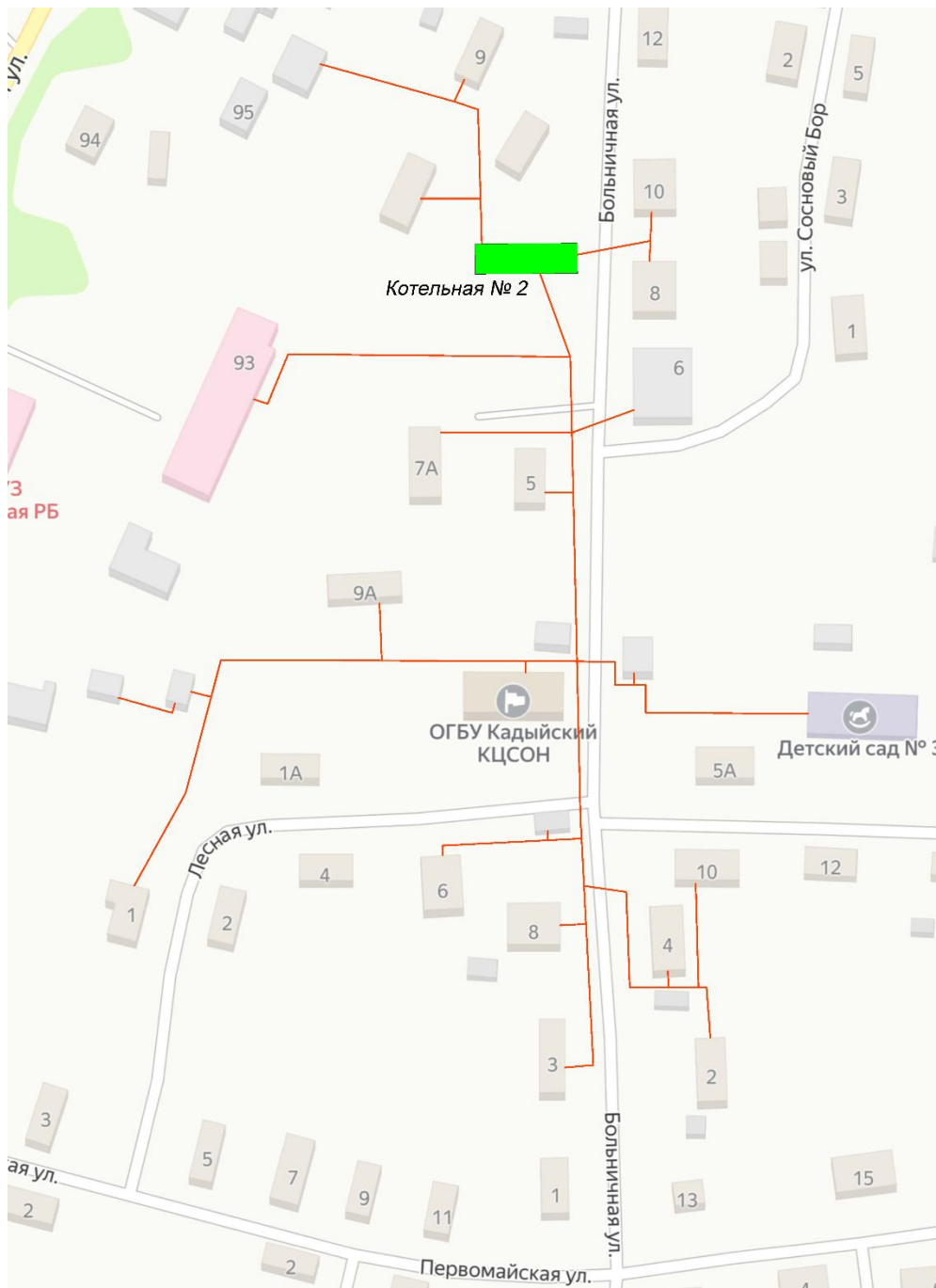


Рис.2.2 – Зона действия котельной № 2, п. Кады́й, ул. Больничная, д. 26 а



Рис.2.3 – Зона действия котельной № 3, п. Кадый, ул. Макарьевская, д. 71а



Рис.2.4 – Зона действия котельной № 4, п. Кадый, ул. Космонавтов, д. 2



Рис.2.5 – Зона действия котельной № 7 п. Кадый, ул. Балакирева, д. 1Б

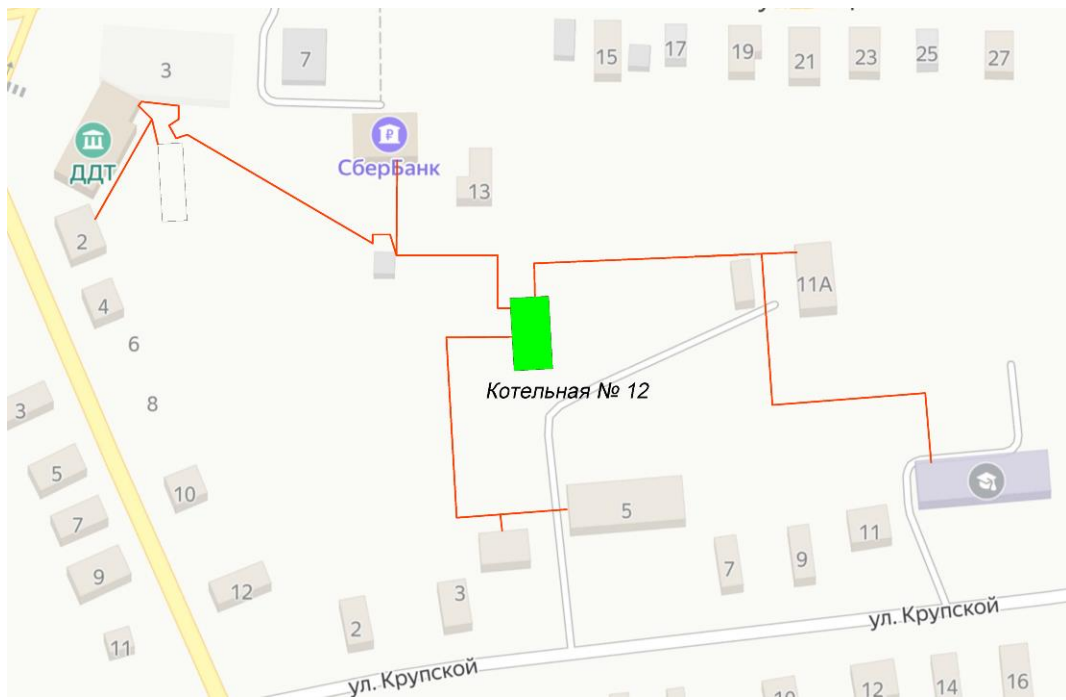


Рис.2.6 – Зона действия котельной № 12 п. Кадый, ул. Крупской, д. 5а

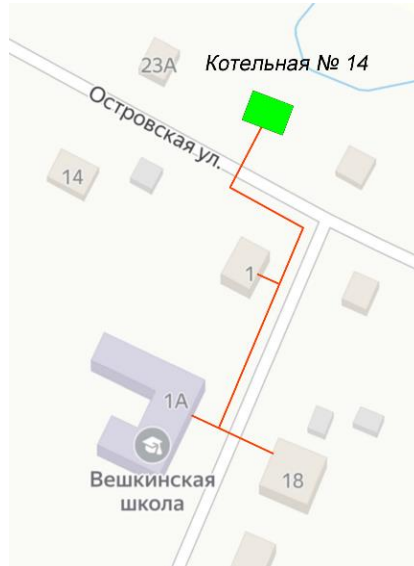


Рис.2.7 – Зона действия котельной № 14, п. Вёшка

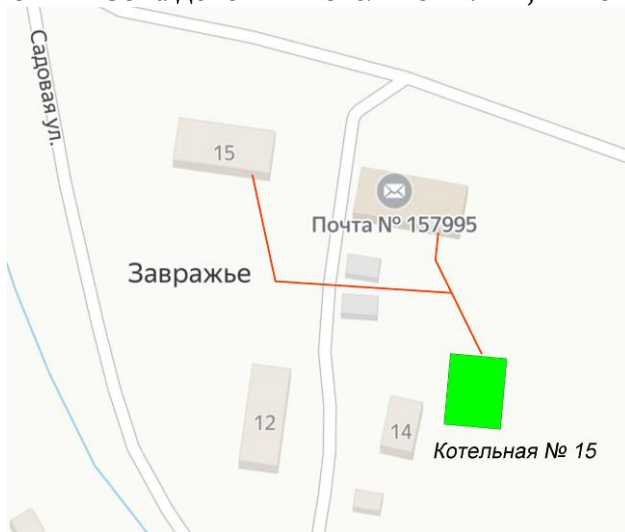


Рис.2.8 – Зона действия котельной № 15, с. Завражье

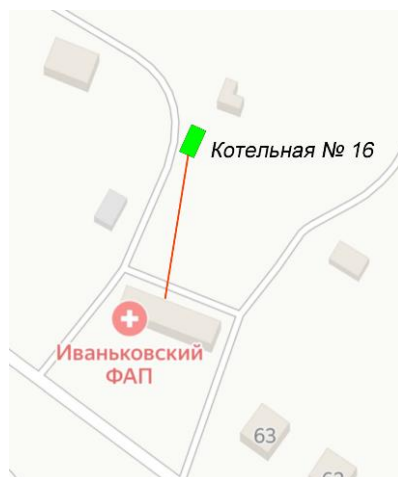


Рис.2.9 – Зона действия котельной № 16, д. Иваново

В перспективе изменение зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии не предусматривается.

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

В России все большую популярность получает автономное и индивидуальное отопление. По сути своей это системы отопления, осуществляющие обогрев в одном отдельно взятом здании или помещении. При этом если речь идет о многоквартирном жилом доме или крупном здании административного либо коммерческого назначения, то чаще используется термин автономное отопление. Если же разговор о небольшом частном доме или квартире, то более уместным кажется термин индивидуальное отопление.

Основные преимущества подобных систем – большая гибкость настройки и малая инертность. При резком изменении погоды от момента запуска системы до прогрева помещения до расчетной температуры проходит не более нескольких часов. В случае с индивидуальным отоплением от получаса до часа, хотя здесь многое зависит от типа используемого котла и способа циркуляции теплоносителя в системе.

В муниципальном округе имеется большое количество потребителей, имеющих индивидуальное отопление в частных жилых домах. Поквартирное отопление отсутствует.

Кроме того, в муниципальном округе имеются автономные источники тепловой энергии, их перечень приведен в таблице ниже.

Таблица 2.2

Автономные источники тепловой энергии

Наименование котельной	Адрес
Котельная № 8 (КСШ) п. Кадый	п. Кадый, ул. Макарьевская
Котельная № 12 (нач.школа) п. Кадый	п. Кадый, ул. Крупской ,5 а
Котельная Сельхозуправление п. Кадый	п. Кадый, ул. Полянская, 1
Котельная №13 школа п. Дубки	п. Дубки, Полевая, 18а
Котельная Школа и д/с Котельная д. Паньково	д. Паньково, Садиловская, 9
Котельная Д/К п. Текун	п. Текун, Клубная.12
Котельная Школа и д/с п. Текун	п. Текун, Кадыйская. 18а
Котельная д/к д. Паньково	д. Паньково, Молодёжная, 15
Котельная дома культуры п. Вёшка,	п. Вёшка, Островская, 1а
Котельная дома культуры д. Котлово	д. Котлово, Советская, 10а
Котельная детсада п. Вёшка	п. Вёшка, Окружная, 9а
Котельная школы и д./сад д. Екатеринкино	д. Екатеринкино, Центральная, д.4
Котельная Д/К д. Екатеринкино	д. Екатеринкино. Новая, 2

Наименование котельной	Адрес
Котельная школы с. Чернышево	с. Чернышево, Советская, 11
Котельная дома культуры и библиотеки д. Лубяны	д. Лубяны
Котельная дома культуры п. Н.Берёзовец	п. Н.Берёзовец, Клубная. 1
Котельная дома культуры с. Столпино	с. Столпино. Центральная, 2
Котельная школа (детсада) с. Столпино	с. Столпино, Молодёжная, 15
Котельная школы с. Завражье	с. Завражье, Школьная, 8
Котельная д/к п. Дубки	п. Дубки

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

Фактические и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки, существующих и перспективных источников тепловой энергии муниципального округа представлены в таблицах 2.3-2.13.

Таблица 2.3

Баланс тепловой мощности котельной № 1, Гкал/ч

Наименование показателя	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
Установленная тепловая мощность, в том числе	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68
Располагаемая тепловая мощность	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
Затраты тепла на собственные нужды	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0
Присоединенная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
отопление и вентиляция	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86

Таблица 2.4

Баланс тепловой мощности котельной № 2, Гкал/ч

Наименование показателя	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
Установленная тепловая мощность, в том числе	2	2	2	2	2	2
Располагаемая тепловая мощность	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86
Затраты тепла на собственные нужды	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0
Присоединенная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
отопление и вентиляция	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15

Наименование показателя	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93

Таблица 2.5

Баланс тепловой мощности котельной № 3, Гкал/ч

Наименование показателя	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
Установленная тепловая мощность, в том числе	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Располагаемая тепловая мощность	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
Затраты тепла на собственные нужды	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0
Присоединенная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71
отопление и вентиляция	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14

Таблица 2.6

Баланс тепловой мощности котельной № 4, Гкал/ч

Наименование показателя	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
Установленная тепловая мощность, в том числе	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
Располагаемая тепловая мощность	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32

Наименование показателя	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
Затраты тепла на собственные нужды	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0
Присоединенная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
отопление и вентиляция	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16

Таблица 2.7

Баланс тепловой мощности котельной № 7, Гкал/ч

Наименование показателя	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
Установленная тепловая мощность, в том числе	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
Располагаемая тепловая мощность	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
Затраты тепла на собственные нужды	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0
Присоединенная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
отопление и вентиляция	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16

Наименование показателя	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16

Таблица 2.8

Баланс тепловой мощности котельной № 10, Гкал/ч

Наименование показателя	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
Установленная тепловая мощность, в том числе	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
Располагаемая тепловая мощность	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
Затраты тепла на собственные нужды	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0
Присоединенная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
отопление и вентиляция	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0	0	0	0	0	0
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0	0	0	0	0	0

Таблица 2.9

Баланс тепловой мощности котельной № 11, Гкал/ч

Наименование показателя	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
Установленная тепловая мощность, в том числе	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
Располагаемая тепловая мощность	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162

Наименование показателя	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
Затраты тепла на собственные нужды	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0
Присоединенная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
отопление и вентиляция	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0	0	0	0	0	0
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0	0	0	0	0	0

Таблица 2.10

Баланс тепловой мощности котельной № 12, Гкал/ч

Наименование показателя	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
Установленная тепловая мощность, в том числе	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08
Располагаемая тепловая мощность	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
Затраты тепла на собственные нужды	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0
Присоединенная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
отопление и вентиляция	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,525	0,525	0,525	0,525	0,525	0,525

Наименование показателя	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,525	0,525	0,525	0,525	0,525	0,525

Таблица 2.11

Баланс тепловой мощности котельной № 14, Гкал/ч

Наименование показателя	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
Установленная тепловая мощность, в том числе	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Располагаемая тепловая мощность	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
Затраты тепла на собственные нужды	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0
Присоединенная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
отопление и вентиляция	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08

Таблица 2.12

Баланс тепловой мощности котельной № 15, Гкал/ч

Наименование показателя	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
Установленная тепловая мощность, в том числе	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Располагаемая тепловая мощность	0,175	0,175	0,175	0,175	0,175	0,175

Наименование показателя	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
Затраты тепла на собственные нужды	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0
Присоединенная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
отопление и вентиляция	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,0875	0,0875	0,0875	0,0875	0,0875	0,0875
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,0875	0,0875	0,0875	0,0875	0,0875	0,0875

Таблица 2.13

Баланс тепловой мощности котельной № 16, Гкал/ч

Наименование показателя	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
Установленная тепловая мощность, в том числе	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Располагаемая тепловая мощность	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Затраты тепла на собственные нужды	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0
Присоединенная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
отопление и вентиляция	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0	0	0	0	0	0

Наименование показателя	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0	0	0	0	0	0

г) перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, муниципальных округов, городских округов либо в границах городского округа (муниципального округа, поселения) и города федерального значения или городских округов (муниципальных округов, поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения

Зона действия источника тепловой энергии, расположенная в границах двух или более поселений, муниципальных округов, городских округов либо в границах городского округа на территории муниципального округа, отсутствует.

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

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.

Подключение дополнительной тепловой нагрузки с увеличением радиуса действия источника тепловой энергии приводит к возрастанию затрат на производство и транспорт тепловой энергии и одновременно к увеличению доходов от дополнительного объема ее реализации. Радиус эффективного теплоснабжения представляет собой то расстояние, при котором увеличение доходов равно по величине возрастанию затрат. Для действующих источников тепловой энергии это означает, что удельные затраты (на единицу отпущенной потребителям тепловой энергии) являются минимальными.

На основании расчета эффективного радиуса теплоснабжения проводится анализ разработанных мероприятий по подключению перспективных потребителей и микрорайонов по условиям предельного радиуса теплоснабжения. Предельный радиус эффективного теплоснабжения определяется из следующего условия: если дисконтированный срок окупаемости капитальных затрат в строительство тепловой сети, необходимой для подключения объекта капитального строительства заявителя к существующим тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя превышает полезный срок службы тепловой сети, определенный в соответствии с Общероссийским классификатором основных фондов (ОК 013-94), то подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения.

Для тепловой нагрузки заявителя <0,1 Гкал/ч, дисконтированный срок окупаемости капитальных затрат в строительство тепловой сети, необходимой для подключения объекта капитального строительства заявителя к существующим тепловым сетям исполнителя определяется в соответствии с формулой

$$ДСО_{тс} = \sum_{t=1}^n \frac{ПДС_t}{\left(1 + \frac{1}{(1+НД)}\right)^t} \geq K_{тс}$$

где

- $ДСО_{тс}$ - дисконтированный срок окупаемости инвестиций в строительство тепловой сети, лет;
- n - число периодов окупаемости, лет;
- $ПДС_0$ - приток денежных средств от операционной деятельности исполнителя по теплоснабжению объекта заявителя, подключенного к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя (без НДС), тыс. руб.;
- $НД$ - норма доходности инвестированного капитала;
- $K_{тс}$ - величина капитальных затрат в строительство тепловой сети от точки

подключения к тепловым сетям системы теплоснабжения (без НДС);

РАЗДЕЛ 3 "СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ"

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

Водоподготовительные установки на котельных не установлены.

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

Согласно п. 6.22. СП 124.13330.2012 «Тепловые сети»: «Для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и не деаэрированной 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 для открытых систем теплоснабжения. При наличии нескольких отдельных тепловых сетей, отходящих от коллектора теплоисточника, аварийную подпитку допускается определять только для одной наибольшей по объему тепловой сети. Для открытых систем теплоснабжения аварийная подпитка должна обеспечиваться только из систем хозяйственно-питьевого водоснабжения».

РАЗДЕЛ 4 "ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ"

а) описание сценариев развития теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения

В Мастер-плане сформировано 2 варианта развития системы теплоснабжения муниципального округа.

Вариант 1 предполагает сохранение существующей системы теплоснабжения с плановой реконструкцией источников теплоснабжения по мере износа, либо неисправного состояния основного и вспомогательного оборудования в процессе эксплуатации. Развитие тепловых сетей выполняется только для подключения новых абонентов, а также ремонт и замена существующих.

Предпосылкой для разработки Варианта 1 послужили Требования к схемам теплоснабжения (Постановление Правительства Российской Федерации № 154 от 22 февраля 2012 г).

Это сохранит существующую выработку тепловой энергии с возможностью подключения новых потребителей.

Вариант 2 предполагает те же мероприятия, что и в первом варианте и дополнительно:

Таблица 5.1

Наименование мероприятия	Начало работ	Окончание работ
Техническое перевооружение котельной № 4	2025	2025
Замена 600 метров сетей (котельная № 4)	2025	2025
Замена 500 метров сетей (котельная № 3)	2025	2025
Перевод котельной № 1 на природный газ	2026	2026
Перевод котельной № 2 на природный газ	2026	2026
Перевод котельной № 4 на природный газ	2026	2026
Перевод котельной № 11 на природный газ	2026	2026
Перевод котельной № 12 на природный газ	2026	2026

Перевод котельной № 3 на природный газ	2026	2026
Перевод котельной № 7 на природный газ	2026	2026

б) обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения

Вариант 1. Данный вариант развития системы теплоснабжения на территории муниципального округа предлагает сравнительно небольшие капиталовложения с небольшим сроком окупаемости, что не сильно повлияет на увеличение динамики роста тарифов на тепловую энергию.

Вариант 2. Данный вариант развития системы теплоснабжения на территории муниципального округа предлагает более современное развитие, но для выполнения требуются большие капиталовложения с длительным сроком окупаемости.

Таким образом, наиболее приоритетным вариантом перспективного развития систем теплоснабжения на территории муниципального округа является 2 вариант развития.

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

а) предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, муниципального округа, 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

Строительство источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях муниципального округа, не предусматривается.

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

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

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

В 2025 году предусматривается техническое перевооружение котельной № 4 п. Кадый.

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

На территории муниципального округа источники тепловой энергии, совместно работающие на единую тепловую сеть, отсутствуют.

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

Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, не предусматривается.

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

Переоборудование котельных на территории муниципального округа в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусматривается.

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

В системе теплоснабжения муниципального округа источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии не применяются.

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

Котельные отпускают тепловую энергию в виде горячей воды на нужды отопления, вентиляции. Отпуск тепловой энергии в виде горячей воды осуществляется по температурному графику 95-70 °С.

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

В таблице 5.1 представлены предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии.

Таблица 5.1

Предложения по перспективной установленной тепловой мощности

Котельная	Установленная мощность котельной, Гкал/ч	Предложения по перспективной тепловой мощности, Гкал/ч
Котельная № 1	1,68	1,68
Котельная № 2	2	2
Котельная № 3	2,4	2,4
Котельная №4	0,36	0,36
Котельная №7	0,36	0,36
Котельная № 10	0,33	0,33
Котельная № 11	0,172	0,172
Котельная № 12	1,08	1,08
Котельная № 14	0,5	0,5
Котельная № 15	0,26	0,26
Котельная № 16	0,09	0,09
ИТОГО	9,232	9,232

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

Ввод новых и реконструкция существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии не предусматривается.

РАЗДЕЛ 6 "ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ"

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

Строительство, реконструкция и (или) модернизация 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 не планируется.

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

Строительство, реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах муниципального округа под жилищную, комплексную или производственную застройку, не предусматривается.

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

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

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

Новое строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в «пиковый» режим работы или ликвидации котельных, не предусматривается.

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

В СП 124.13330.2012 надежность теплоснабжения определяется как: способность проектируемых и действующих источников теплоты, тепловых сетей и в целом СЦТ обеспечивать в течение заданного времени требуемые режимы, параметры и качество теплоснабжения (отопления, вентиляции, горячего водоснабжения, а также технологических потребностей предприятий в паре и горячей воде).

В таблице 6.1 сформулированы мероприятия по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности системы теплоснабжения.

Таблица 6.1

Мероприятия по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок реализации
1	Проведение испытаний на прочность и плотность сетей и оборудования	ежегодно

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок реализации
2	Проведение промывки сетей и оборудования	ежегодно
3	Обход и выявление дефектов сетей и оборудования	Еженедельно (ежемесячно)
4	Входной контроль за приемкой оборудования и материалов	По мере поступления
5	Проведение режимной наладки оборудования (котлов и водоподготовки)	1 раз в 3 года
6	Проведение гидравлической наладки тепловых сетей	ежегодно

РАЗДЕЛ 7 " ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ТАКИХ СИСТЕМ НА ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ "

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

На территории муниципального округа закрытая система теплоснабжения.

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

На территории муниципального округа закрытая система теплоснабжения.

РАЗДЕЛ 8 "ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ"

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

Прогнозные значения выработки тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными) представлены в таблице 8.1.

Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными) представлен в таблице 8.2.

Прогнозные значения расходов условного топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными) представлены в таблице 8.3.

Прогнозные значения расходов натурального топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными) представлены в таблице 8.4.

Часовой расход натурального топлива на выработку тепловой энергии на источниках тепловой энергии представлен в таблице 8.5.

Таблица 8.1

Прогнозные значения выработки тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными)

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Выработка тепловой энергии, Гкал						
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
1	Котельная №1	Дрова/природный газ	1390	1390	1390	1390	1390	1390	1390
2	Котельная №2	Дрова/природный газ	1345	1345	1345	1345	1345	1345	1345
3	Котельная №3	Дрова/природный газ	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095
4	Котельная №4	Дрова/природный газ	190	190	190	190	190	190	190
5	Котельная №7	Дрова/природный газ	510	510	510	510	510	510	510
6	Котельная №10	Дрова	100	100	100	100	100	100	100
7	Котельная №11	Дрова/природный газ	195	195	195	195	195	195	195
8	Котельная №12	Дрова/природный газ	720	720	720	720	720	720	720
9	Котельная №14	Дрова	365	365	365	365	365	365	365
10	Котельная №15	Дрова	270	270	270	270	270	270	270
11	Котельная №16	Дрова	210	210	210	210	210	210	210
ИТОГО			6390	6390	6390	6390	6390	6390	6390

Примечание: В 2026 году предусматривается перевод котельных №№ 1, 2, 3, 4, 7, 11, 12 на природный газ.

Таблица 8.2

Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными)

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Удельный расход условного топлива, кг условного топлива/Гкал						
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
1	Котельная №1	Дрова/природный газ	330	330	155,7	155,7	155,7	155,7	155,7
2	Котельная №2	Дрова/природный газ	210	210	155,7	155,7	155,7	155,7	155,7
3	Котельная №3	Дрова/природный газ	280	280	155,7	155,7	155,7	155,7	155,7
4	Котельная №4	Дрова/природный газ	730	730	155,7	155,7	155,7	155,7	155,7
5	Котельная №7	Дрова/природный газ	310	310	155,7	155,7	155,7	155,7	155,7
6	Котельная №10	Дрова	70	70	70	70	70	70	70
7	Котельная №11	Дрова/природный газ	350	350	155,7	155,7	155,7	155,7	155,7
8	Котельная №12	Дрова/природный газ	220	220	155,7	155,7	155,7	155,7	155,7
9	Котельная №14	Дрова	490	490	490	490	490	490	490

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Удельный расход условного топлива, кг условного топлива/Гкал						
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
10	Котельная №15	Дрова	410	410	410	410	410	410	410
11	Котельная №16	Дрова	420	420	420	420	420	420	420

Таблица 8.3

Прогнозные значения расходов условного топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными)

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Расход условного топлива, тонн условного топлива						
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
1	Котельная №1	Дрова/природный газ	458,7	458,7	216,4	216,4	216,4	216,4	216,4
2	Котельная №2	Дрова/природный газ	282,5	282,5	209,4	209,4	209,4	209,4	209,4
3	Котельная №3	Дрова/природный газ	306,6	306,6	170,5	170,5	170,5	170,5	170,5
4	Котельная №4	Дрова/природный газ	138,7	138,7	29,6	29,6	29,6	29,6	29,6
5	Котельная №7	Дрова/природный газ	158,1	158,1	79,4	79,4	79,4	79,4	79,4
6	Котельная №10	Дрова	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
7	Котельная №11	Дрова/природный газ	68,3	68,3	30,4	30,4	30,4	30,4	30,4
8	Котельная №12	Дрова/природный газ	158,4	158,4	112,1	112,1	112,1	112,1	112,1
9	Котельная №14	Дрова	178,9	178,9	178,9	178,9	178,9	178,9	178,9
10	Котельная №15	Дрова	110,7	110,7	110,7	110,7	110,7	110,7	110,7
11	Котельная №16	Дрова	88,2	88,2	88,2	88,2	88,2	88,2	88,2
	ИТОГО		1956,0	1956,0	1232,5	1232,5	1232,5	1232,5	1232,5

Таблица 8.4

Прогнозные значения расходов натурального топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными)

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Расход натурального топлива, тыс. м ³						
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
1	Котельная №1	Дрова/природный газ	1,72	1,72	187,5	187,5	187,5	187,5	187,5
2	Котельная №2	Дрова/природный газ	1,06	1,06	181,5	181,5	181,5	181,5	181,5
3	Котельная №3	Дрова/природный газ	1,15	1,15	147,7	147,7	147,7	147,7	147,7
4	Котельная №4	Дрова/природный газ	0,52	0,52	25,6	25,6	25,6	25,6	25,6

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Расход натурального топлива, тыс. м ³						
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031- 2035
5	Котельная №7	Дрова/природный газ	0,59	0,59	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8
6	Котельная №10	Дрова	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
7	Котельная №11	Дрова/природный газ	0,26	0,26	26,3	26,3	26,3	26,3	26,3
8	Котельная №12	Дрова/природный газ	0,60	0,60	97,1	97,1	97,1	97,1	97,1
9	Котельная №14	Дрова	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67
10	Котельная №15	Дрова	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
11	Котельная №16	Дрова	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33

Таблица 8.5

Максимальный часовой расход натурального топлива на выработку тепловой энергии на источниках тепловой энергии

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива, м ³ /ч						
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
1	Котельная №1	Дрова/природный газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2	Котельная №2	Дрова/природный газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
3	Котельная №3	Дрова/природный газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
4	Котельная №4	Дрова/природный газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
5	Котельная №7	Дрова/природный газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
6	Котельная №10	Дрова	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
7	Котельная №11	Дрова/природный газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
8	Котельная №12	Дрова/природный газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
9	Котельная №14	Дрова	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
10	Котельная №15	Дрова	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Котельная №16	Дрова	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

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

Характеристика перспективного топлива используемого на котельных представлена в таблице 8.6.

Таблица 8.6

Характеристика перспективного основного топлива, используемого на котельных

Наименование	Котельные №№ 10, 15, 14, 16	Котельные №№ 1, 2, 3, 4, 7, 11, 12
Вид топлива	Дрова/щепа	Природный газ
Марка топлива	-	
Поставщик топлива	организации	н/д
Способ доставки на котельную	автотранспорт	газопровод
Откуда осуществляется поставка	Кадыйский муниципальный округ	н/д
Периодичность поставки	отопительный период	отопительный период
Низшая теплота сгорания топлива	3768,99 Ккал/м ³	8190 Ккал/м ³

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

Характеристика топлива представлена в таблице 8.6.

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

На территории муниципального округа преобладающим видом топлива на перспективу будут являться притродный газ.

д) приоритетное направление развития топливного баланса поселения, муниципального округа, городского округа

В качестве приоритетного направления в развитии топливного баланса рассматривается перевод котельных №№ 1, 2, 3, 4, 7, 11 и 12 на природный газ.

РАЗДЕЛ 9 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ»

а) описание текущего и перспективного объема (массы) выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сбросов загрязняющих веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, размещения отходов производства, образующихся на стационарных объектах производства тепловой энергии (мощности), в том числе функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, размещенных на территории поселения, муниципального округа, города федерального значения

Перспективные значения объема (массы) выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от объектов теплоснабжения не представляется оценить, ввиду отсутствия текущих данных.

б) описание текущих и перспективных значений средних за год концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от выбросов объектов теплоснабжения

Перспективные значения средних за год концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от объектов теплоснабжения не представляется оценить, ввиду отсутствия текущих данных.

в) описание текущих и перспективных значений максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от выбросов объектов теплоснабжения

Перспективные значения максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от объектов теплоснабжения не представляется оценить, ввиду отсутствия текущих данных.

г) оценка снижения объема (массы) выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и размещения отходов производства за счет перераспределения тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии

На территории муниципального округа отсутствуют источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии. Строительство таких источников не предусматривается.

д) предложения по снижению объема (массы) выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, сбросов вредных (загрязняющих) веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, и минимизации воздействий на окружающую среду от размещения отходов производства

Предложения по снижению объема (массы) выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, сбросов вредных (загрязняющих) веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, и минимизации воздействий на окружающую среду от размещения отходов производства, отсутствуют.

е) предложения по величине необходимых инвестиций для снижения выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, сброса вредных (загрязняющих) веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, минимизации воздействий на окружающую среду от размещения отходов производства

Мероприятия по данному пункту не предусматриваются.

РАЗДЕЛ 10 "ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ"

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

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе представлены в таблице 10.1.

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

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе представлены в таблице 10.1.

Таблица 10.1

Предложения по величине необходимых инвестиций на строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей

№ п/п	Мероприятие	Ориентировочный объем инвестиций, тыс. руб.	Начало работ	Окончание работ	Источник финансирования
1	<i>Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии</i>				
1.1	Техническое перевооружение котельной № 4	1 300,00	2025	2025	Региональный бюджет
1.2	Перевод котельной № 1 на природный газ	20 000,00	2026	2026	Региональный бюджет
1.3	Перевод котельной № 2 на природный газ	10 000,00	2026	2026	Региональный бюджет
1.4	Перевод котельной № 4 на природный газ	15 000,00	2026	2026	Региональный бюджет
1.5	Перевод котельной № 11 на природный газ	10 000,00	2026	2026	Региональный бюджет
1.6	Перевод котельной № 12 на природный газ	10 000,00	2026	2026	Региональный бюджет
1.7	Перевод котельной № 3 на природный газ	20 000,00	2026	2026	Региональный бюджет
1.8	Перевод котельной № 7 на природный газ	15 000,00	2026	2026	Региональный бюджет
2	<i>Предложения по реконструкции, модернизации, прокладке тепловых сетей:</i>				
2.1	Замена 600 метров сетей (котельная № 4)	2 000,00	2025	2025	Региональный бюджет
2.2	Замена 500 метров сетей (котельная № 3)	1 500,00	2025	2025	Региональный бюджет
3	<i>Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения, и прочие расходы.</i>				
3.1	-	-	-	-	
	ИТОГО:	104 800,00			

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

Изменение температурного графика и гидравлического режима системы теплоснабжения Схемой не предусмотрено.

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

На территории муниципального округа закрытая система теплоснабжения.

д) оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Эффективность инвестиционных затрат оценивается в соответствии с Методическими рекомендациями по оценке эффективности инвестиционных проектов, утвержденными Минэкономки РФ, Минфином РФ и Госстроем РФ от 21.06.1999 № ВК 477.

В качестве критериев оценки эффективности инвестиций использованы:

– чистый дисконтированный доход (NPV) – это разница между суммой денежного потока результатов от реализации проекта, генерируемых в течение прогнозируемого срока реализации проекта, и суммой денежного потока инвестиционных затрат, вызвавших получение данных результатов, дисконтированных на один момент времени;

– индекс доходности – это размер дисконтированных результатов, приходящихся на единицу инвестиционных затрат, приведенных к тому же моменту времени;

– срок окупаемости – это время, требуемое для возврата первоначальных инвестиций за счет чистого денежного потока, получаемого от реализации инвестиционного проекта;

– дисконтированный срок окупаемости – это период времени, в течение которого дисконтированная величина результатов покрывает инвестиционные затраты, их вызвавшие.

В качестве эффекта от реализации мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей принимаются доходы по инвестиционной составляющей, экономия ресурсов и амортизация по вновь вводимому оборудованию.

При расчете эффективности инвестиций учитывался объем финансирования мероприятий, реализация которых предусмотрена за счет средств внебюджетных источников, размер которых определен с учетом требований доступности услуг теплоснабжения для потребителей.

В качестве коэффициента дисконтирования принята ставка рефинансирования Центрального банка России, установленная на дату проведения расчета показателей экономической эффективности инвестиций.

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

Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения отсутствует.

РАЗДЕЛ 11 "РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЯМ)"

В соответствии со статьей 2 п. 28 Федерального закона от 27 июля 2010 года №190-ФЗ «О теплоснабжении»:

Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее – единая теплоснабжающая организация) – теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным

Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

В соответствии с пунктом 22 «Требований к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения», утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 №154:

Определение в схеме теплоснабжения единой теплоснабжающей организации (организаций) осуществляется в соответствии с критериями и порядком определения единой теплоснабжающей организации установленным Правительством Российской Федерации.

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

Согласно постановлению администрации Кадыйского муниципального района Костромской области от 24.08.2022 № 308 «О присвоении статуса единой теплоснабжающей организации» статус единой теплоснабжающей организации на территории Кадыйского муниципального района присвоен Обществу с ограниченной ответственностью «ТЕПЛО» (ООО «ТЕПЛО», ИНН 4400008717), осуществляющему деятельность в сфере теплоснабжения. Зоны ответственности ООО «ТЕПЛО» в сфере теплоснабжения системы теплоснабжения следующих населенных пунктов:

- с. Завражье;
- д. Ивановково;
- п. Вёшка;
- пгт. Кадый.

б) реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

Зона действия ЕТО ООО «ТЕПЛО»:

- с. Завражье;
- д. Ивановково;
- п. Вёшка;
- п. Кадый.

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

Согласно п.7 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 г. № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

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

– размер собственного капитала;

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

По ПП РФ № 808 под рабочей тепловой мощностью понимается средняя приведенная часовая мощность источника тепловой энергии, определяемая по фактическому полезному отпуску источника тепловой энергии за последние 2 года работы.

Емкостью тепловых сетей называется произведение протяженности всех тепловых сетей, принадлежащих организации на праве собственности или ином законном основании, на средневзвешенную площадь поперечного сечения тепловых сетей.

Зона деятельности единой теплоснабжающей организации – одна или несколько систем теплоснабжения на территории поселения, муниципального округа, в границах

которых единая теплоснабжающая организация обязана обслуживать любых обратившихся к ней потребителей тепловой энергии.

Сравнительный анализ критериев определения единых теплоснабжающих организаций в системах теплоснабжения на территории муниципального округа приведен в таблице 11.1.

Таблица 11.1

Сравнительный анализ критериев определения ЕТО в системах теплоснабжения на территории муниципального округа

№ 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 теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
1	Котельная № 1 п. Кадый, ул. Новая, д. 3а	1,63	ООО «ТЕПЛО»	10	Источник тепловой энергии, тепловые сети	Владеет на праве аренды	-	01	ООО «ТЕПЛО»	«Правила организации теплоснабжения», утвержденные ПП РФ от 08.08.2012 г. № 808
2	Котельная № 2 п. Кадый, ул. Больничная, д. 26а	1,86	ООО «ТЕПЛО»	10	Источник тепловой энергии, тепловые сети	Владеет на праве аренды	-	02	ООО «ТЕПЛО»	«Правила организации теплоснабжения», утвержденные ПП РФ от 08.08.2012 г. № 808
3	Котельная № 3 п. Кадый, ул. Макарьевская, д. 71а	2,1	ООО «ТЕПЛО»	н/д	Источник тепловой энергии, тепловые сети	Владеет на праве аренды	-	03	ООО «ТЕПЛО»	«Правила организации теплоснабжения», утвержденные ПП РФ от 08.08.2012 г. № 808
4	Котельная № 4 п. Кадый, ул. Космонавтов, д. 2	0,32	ООО «ТЕПЛО»	н/д	Источник тепловой энергии, тепловые сети	Владеет на праве аренды	-	04	ООО «ТЕПЛО»	«Правила организации теплоснабжения», утвержденные ПП

№ 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 теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
										РФ от 08.08.2012 г. № 808
5	Котельная № 7 п. Кадый, ул. Балакирева, д. 1Б	0,35	ООО «ТЕПЛО»	н/д	Источник тепловой энергии, тепловые сети	Владеет на праве аренды	-	05	ООО «ТЕПЛО»	«Правила организации теплоснабжения», утвержденные ПП РФ от 08.08.2012 г. № 808
6	Котельная № 10 п. Кадый, ул. Энергетиков, д. 3	0,33	ООО «ТЕПЛО»	н/д	Источник тепловой энергии, тепловые сети	Владеет на праве аренды	-	06	ООО «ТЕПЛО»	«Правила организации теплоснабжения», утвержденные ПП РФ от 08.08.2012 г. № 808
7	Котельная № 11 п. Кадый, ул. Центральная, д. 10	0,162	ООО «ТЕПЛО»	н/д	Источник тепловой энергии	Владеет на праве аренды	-	07	ООО «ТЕПЛО»	«Правила организации теплоснабжения», утвержденные ПП РФ от 08.08.2012 г. № 808
8	Котельная № 12 п. Кадый, ул. Крупской, д. 5а	1,05	ООО «ТЕПЛО»	н/д	Источник тепловой энергии, тепловые сети	Владеет на праве аренды	-	08	ООО «ТЕПЛО»	«Правила организации теплоснабжения», утвержденные ПП

№ 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 теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
										РФ от 08.08.2012 г. № 808
9	Котельная № 14 п. Вёшка	0,43	ООО «ТЕПЛО»	н/д	Источник тепловой энергии, тепловые сети	Владеет на праве аренды	-	09	ООО «ТЕПЛО»	«Правила организации теплоснабжения», утвержденные ПП РФ от 08.08.2012 г. № 808
10	Котельная № 15 с. Завражье	0,175	ООО «ТЕПЛО»	н/д	Источник тепловой энергии, тепловые сети	Владеет на праве аренды	-	10	ООО «ТЕПЛО»	«Правила организации теплоснабжения», утвержденные ПП РФ от 08.08.2012 г. № 808
11	Котельная № 16 д. Ивановско	0,08	ООО «ТЕПЛО»	н/д	Источник тепловой энергии, тепловые сети	Владеет на праве аренды	-	11	ООО «ТЕПЛО»	«Правила организации теплоснабжения», утвержденные ПП РФ от 08.08.2012 г. № 808

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

Информация о поданных заявках отсутствует.

д) реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций в границах муниципального округа представлен в таблице 11.2.

Таблица 11.2

Реестр систем теплоснабжения

№ систем 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
1	Котельная № 1 п. Кадый, ул. Новая, д. 3а	ООО «ТЕПЛО»	Источник тепловой энергии, тепловые сети	01	ООО «ТЕПЛО»
2	Котельная № 2 п. Кадый, ул. Больничная, д. 26 а	ООО «ТЕПЛО»	Источник тепловой энергии, тепловые сети	02	ООО «ТЕПЛО»
3	Котельная № 3 п. Кадый, ул. Макарьевская, д. 71а	ООО «ТЕПЛО»	Источник тепловой энергии, тепловые сети	03	ООО «ТЕПЛО»
4	Котельная № 4 п. Кадый, ул.Космонавтов, д. 2	ООО «ТЕПЛО»	Источник тепловой энергии, тепловые сети	04	ООО «ТЕПЛО»
5	Котельная № 7 п. Кадый, ул. Балакирева, д. 1Б	ООО «ТЕПЛО»	Источник тепловой энергии, тепловые сети	05	ООО «ТЕПЛО»
6	Котельная № 10 п. Кадый, ул. Энергетиков, д. 3	ООО «ТЕПЛО»	Источник тепловой энергии, тепловые сети	06	ООО «ТЕПЛО»
7	Котельная № 11 п. Кадый, ул. Центральная, д. 10	ООО «ТЕПЛО»	Источник тепловой энергии, тепловые сети	07	ООО «ТЕПЛО»
8	Котельная № 12 п. Кадый, ул. Крупской, д. 5а	ООО «ТЕПЛО»	Источник тепловой энергии	08	ООО «ТЕПЛО»
9	Котельная № 14 п. Вёшка	ООО «ТЕПЛО»	Источник тепловой энергии, тепловые сети	09	ООО «ТЕПЛО»

№ систем 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
10	Котельная № 15 с. Завражье	ООО «ТЕПЛО»	Источник тепловой энергии, тепловые сети	10	ООО «ТЕПЛО»
11	Котельная № 16 д. Ивановково	ООО «ТЕПЛО»	Источник тепловой энергии, тепловые сети	11	ООО «ТЕПЛО»

РАЗДЕЛ 12 "РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ"

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

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

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

В настоящий момент распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии на территории муниципального округа не планируется, т.к. источники тепловой энергии технологически не связаны.

РАЗДЕЛ 13 "РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ"

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

Бесхозные тепловые сети на территории муниципального округа отсутствуют.

РАЗДЕЛ 14 "СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И (ИЛИ) ПОСЕЛЕНИЯ, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ РОССИИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ"

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

Согласно программы развития газоснабжения и газификации Костромской области на период 2021-2025 годы предусматривается в 2025-2026 годы строительство межпоселкового газопровода ГРС Нея – г. Макарьев – п. Кадый и уличного распределительного газопровода в п. Кадый.

В 2026 году перевод котельных №№ 1, 2, 3, 4, 7, 11 и 12 п. Кадый на природный газ.

б) описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

В настоящий момент территория муниципального округа не газифицирована.

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

Мероприятия по данному разделу не предусмотрены.

г) описание решений по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации, выводу из эксплуатации источников тепловой энергии и решений по реконструкции, техническому перевооружению, модернизации, не связанных с увеличением установленной генерирующей мощности, и выводу из эксплуатации генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующее в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения

Мероприятия по данному разделу не предусмотрены.

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

Источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии на территории муниципального округа отсутствуют.

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

Решения (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения, не предусмотрены.

В соответствии с требованиями Федерального закона от 07.12.2011 № 417-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» к 2022 году все потребители в зоне действия открытой системы теплоснабжения должны быть переведены на закрытую схему горячего водоснабжения.

Присоединение (подключение) всех потребителей во вновь создаваемых зонах теплоснабжения, включая точечную застройку, будет осуществляться по закрытой схеме отпуска тепловой энергии на нужды горячего водоснабжения с установкой необходимого теплообменного оборудования в индивидуальных тепловых пунктах.

Для перевода потребителей, у которых отсутствует внутрисанитарная система горячего водоснабжения, предлагается установка электрических подогревателей.

ж) предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, муниципального округа, 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

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

В соответствии с требованиями Федерального закона от 07.12.2011 № 417-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» к 2022 году все потребители в зоне действия открытой системы теплоснабжения должны быть переведены на закрытую схему горячего водоснабжения.

Присоединение (подключение) всех потребителей во вновь создаваемых зонах теплоснабжения, включая точечную застройку, будет осуществляться по закрытой схеме отпуска тепловой энергии на нужды горячего водоснабжения с установкой необходимого теплообменного оборудования в индивидуальных тепловых пунктах.

Для перевода потребителей, у которых отсутствует внутрисанитарная система горячего водоснабжения, предлагается установка электрических подогревателей.

РАЗДЕЛ 15 "ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ"

Индикаторы развития систем теплоснабжения включает следующие показатели:

- количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях;
- количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии;
- удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии;
- отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети;
- коэффициент использования установленной тепловой мощности;
- удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке;
- доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине

выработанной тепловой энергии в границах поселения, муниципального округа, города федерального значения);

- удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии;

- коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии);

- доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии;

- средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей;

- отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей;

- отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии;

- отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях.

В таблицах 15.1-15.11 приведены значения индикаторов развития систем теплоснабжения муниципального округа.

Таблица 15.1

Индикаторы развития системы теплоснабжения в зоне действия котельной № 1

№ п/п	Индикатор	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг у.т/Гкал	330	155,7	155,7	155,7	155,7	155,7
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %	36,3	36,3	36,3	36,3	36,3	36,3
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /Гкал/ч	194,9	194,9	194,9	194,9	194,9	194,9
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа)	0	0	0	0	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии, кг у.т/(кВт*ч)	0	0	0	0	0	0
9	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	0	0	0	0	0	0
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	4	5	6	7	8	9-13
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-	-	-	-
14	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	-	-	-	-	-

Таблица 15.2

Индикаторы развития системы теплоснабжения в зоне действия котельной № 2

№ п/п	Индикатор	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг у.т/Гкал	210	155,7	155,7	155,7	155,7	155,7
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %	42,5	42,5	42,5	42,5	42,5	42,5
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /Гкал/ч	242,4	242,4	242,4	242,4	242,4	242,4
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа)	0	0	0	0	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии, кг у.т/(кВт*ч)	0	0	0	0	0	0
9	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	0	0	0	0	0	0
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	45	46	47	48	49	50-54
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-	-	-	-
14	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	-	-	-	-	-

Таблица 15.3

Индикаторы развития системы теплоснабжения в зоне действия котельной № 3

№ п/п	Индикатор	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг у.т/Гкал	280	155,7	155,7	155,7	155,7	155,7
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %	83,8	83,8	83,8	83,8	83,8	83,8
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /Гкал/ч	166,9	166,9	166,9	166,9	166,9	166,9
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа)	0	0	0	0	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии, кг у.т/(кВт*ч)	0	0	0	0	0	0
9	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	0	0	0	0	0	0
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	18	19	20	21	22	23-27
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-	-	-	-
14	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	-	-	-	-	-

Таблица 15.4

Индикаторы развития системы теплоснабжения в зоне действия котельной № 4

№ п/п	Индикатор	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг у.т/Гкал	730	155,7	155,7	155,7	155,7	155,7
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /Гкал/ч	251,4	251,4	251,4	251,4	251,4	251,4
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа)	0	0	0	0	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии, кг у.т/(кВт*ч)	0	0	0	0	0	0
9	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	0	0	0	0	0	0
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	1	2	3	4	5	6-10
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	1	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-	-	-	-
14	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	-	-	-	-	-

Таблица 15.5

Индикаторы развития системы теплоснабжения в зоне действия котельной № 7

№ п/п	Индикатор	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг у.т/Гкал	310	155,7	155,7	155,7	155,7	155,7
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %	52,8	52,8	52,8	52,8	52,8	52,8
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /Гкал/ч	238,2	238,2	238,2	238,2	238,2	238,2
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа)	0	0	0	0	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии, кг у.т/(кВт*ч)	0	0	0	0	0	0
9	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	0	0	0	0	0	0
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	47	48	49	50	51	52-56
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-	-	-	-
14	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	-	-	-	-	-

Таблица 15.6

Индикаторы развития системы теплоснабжения в зоне действия котельной № 10

№ п/п	Индикатор	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг у.т/Гкал	70	70	70	70	70	70
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %	84,8	84,8	84,8	84,8	84,8	84,8
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /Гкал/ч	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа)	0	0	0	0	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии, кг у.т/(кВт*ч)	0	0	0	0	0	0
9	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	0	0	0	0	0	0
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	22	23	24	25	26	27-31
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-	-	-	-
14	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	-	-	-	-	-

Таблица 15.7

Индикаторы развития системы теплоснабжения в зоне действия котельной № 11

№ п/п	Индикатор	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг у.т/Гкал	350	155,7	155,7	155,7	155,7	155,7
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²	0	0	0	0	0	0
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /Гкал/ч	0	0	0	0	0	0
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа)	0	0	0	0	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии, кг у.т/(кВт*ч)	0	0	0	0	0	0
9	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	0	0	0	0	0	0
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-	-	-	-
14	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	-	-	-	-	-

Таблица 15.8

Индикаторы развития системы теплоснабжения в зоне действия котельной № 12

№ п/п	Индикатор	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг у.т/Гкал	220	155,7	155,7	155,7	155,7	155,7
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %	44,4	44,4	44,4	44,4	44,4	44,4
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /Гкал/ч	203,8	203,8	203,8	203,8	203,8	203,8
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа)	0	0	0	0	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии, кг у.т/(кВт*ч)	0	0	0	0	0	0
9	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	0	0	0	0	0	0
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	47	48	49	50	51	52-56
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-	-	-	-
14	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	-	-	-	-	-

Таблица 15.9

Индикаторы развития системы теплоснабжения в зоне действия котельной № 14

№ п/п	Индикатор	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг у.т/Гкал	490	490	490	490	490	490
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /Гкал/ч	61,7	61,7	61,7	61,7	61,7	61,7
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа)	0	0	0	0	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии, кг у.т/(кВт*ч)	0	0	0	0	0	0
9	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	0	0	0	0	0	0
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	6	7	8	9	10	11-15
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-	-	-	-
14	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	-	-	-	-	-

Таблица 15.10

Индикаторы развития системы теплоснабжения в зоне действия котельной № 15

№ п/п	Индикатор	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг у.т/Гкал	410	410	410	410	410	410
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /Гкал/ч	89,0	89,0	89,0	89,0	89,0	89,0
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа)	0	0	0	0	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии, кг у.т/(кВт*ч)	0	0	0	0	0	0
9	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	0	0	0	0	0	0
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	48	49	50	51	52	53-57
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-	-	-	-
14	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	-	-	-	-	-

Таблица 15.11

Индикаторы развития системы теплоснабжения в зоне действия котельной № 16

№ п/п	Индикатор	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг у.т/Гкал	420	420	420	420	420	420
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²	3,72	3,72	3,72	3,72	3,72	3,72
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /Гкал/ч	64,1	64,1	64,1	64,1	64,1	64,1
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа)	0	0	0	0	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии, кг у.т/(кВт*ч)	0	0	0	0	0	0
9	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	0	0	0	0	0	0
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	38	39	40	41	42	43-47
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-	-	-	-
14	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	-	-	-	-	-

РАЗДЕЛ 16 "ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ"

Ценовые последствия разрабатываются при формировании инвестиционных программ и утверждении их в Департаменте государственного регулирования цен и тарифов Костромской области.

